	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. LP-009-2021 **Contratista:** CONSORCIO TERRON

Contrato de Interventoría No. 2274-2021 **Interventoría:** CONSORCIO NACIONAL ET

Objeto Contrato de Obra: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO DEPARTAMENTO DE CORDOBA – COLOMBIA RURAL

INFORME MENSUAL No. 3 **MES O PERIODO:** MARZO

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		5
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		7
2.1	Localización		7
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		8
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		9
2.4	Características técnicas del proyecto		9
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		13
3.1	Información general del contrato		13
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		14
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		18
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		18
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		20
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	28
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	29
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	31
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	36
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	39
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	41
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	82
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	85
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		88
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	88
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	88
	• Seguimiento Programa de Obra		88
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	88
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	90
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	102
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	109
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		110
5.1	Información general del contrato		110
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		111
5.3	Informes especialistas y profesionales		111
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		195
5.5	Informe matriz de riesgos.		198
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		213
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		213
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		214
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	214
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	217
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	220
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	223
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	230
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		233
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	233
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	233
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	233
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	233
7	**Conclusiones y recomendaciones**		236
8	**Anexos**		237
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		237
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		240
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		248
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		253

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

Firma:

Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. 558 de fecha 17/02/2022

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

REGISTRO MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

CÓDIGO	M-MPI-MN-36-20-PR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/03/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA **PERIODO MES:** 15 DE MARZO DE 2022

CONTRATO DE OBRA No.: 1804-2020

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL 7 CORREDOR VIAL QUE CONFORMA LA RED VIAL TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL RELIQUIA 21 **REPRESENTANTE DEL CONSORCIO:** CARLOS ENRIQUE MENDOZA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 3271-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL CÓRDOBA 21

PLAZO INICIAL: 7 MESES 15 DIAS
FECHA DE INICIO: 28/12/2021
FECHA DE SUSPENSIÓN: 0 DIAS
FECHA DE REANUDACIÓN: 0 DIAS
FECHA DE VENCIMIENTO: 15/08/2022
PLAZO ACUMULADO: 7 MESES 15 DIAS

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 4.997.315.154,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 4.997.315.154,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ -
ANTICIPO AMORTIZADO: $ -

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: NESTOR LEMUS VILLQUIROZ

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	KM	K.K
	Mejoramiento		
	Rehabilitación		
Estructuras	Túneles		
	Puentes		
	Pontones		
Mantenimiento			
Otros (Especificar cuáles)	Bioesculvet	UND	12

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción			
	Mejoramiento			
	Rehabilitación			
Estructuras	Túneles			
	Puentes			
	Pontones			
Mantenimiento				
Otros (Especificar cuáles)	Bioesculvet			

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

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

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS				
AJUSTES				
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES				
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN				
ESTUDIOS Y DISEÑOS				
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)				
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)				
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)				
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)				
VALOR EJECUTADO				

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FORMATO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO	CODIGO	M-INTI-MN-IN-20-FR-2
		VERSION	1
		PAGINA	
		FECHA	31/03/2022 (Día / Mes / Año)

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$	83,980,077.36
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (E):	$	14,158,576.60
AVANCE DE OBRA EN % (E/A)		0.18%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	8
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	7
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	15

REGISTRO FOTOGRAFICO



Indicar la localización y actividad.





Indicar la localización y actividad.



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

Firma

Nombre: MARIA ESTHELA JULIO GONZALEZ
Director de Interventoria
Matrícula Profesional No. 2200217067I COR

Original: Informe mensual de Interventoria, Archivo de Gestión del SIAS.
Copia: Supervisor, Archivo Contratista.



CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021

Convenio No. 937 de 2021

VÍA VARIANTE SANTA LUCIA- SAN PELAYO – CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe mensual de Interventoría se contextualizan los datos, información, hechos y/o actividades relevantes del contrato de obra LP-009-2021 suscrito entre el Municipio de San Pelayo y el contratista Consorcio Terron. Al tenor de lo anterior, es importante realizar un recuento de las actuaciones que originaron el contrato anteriormente mencionado y así mismo el contrato de interventoría que acompaña la obra.

En el mes de Abril del año 2021, el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS suscribió convenios interadministrativos con municipios del Departamento de Córdoba que buscan "AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL".

En consecuencia de lo anterior, el Municipio de San Pelayo – Córdoba, en cabeza de su Administración Municipal, suscribió convenio interadministrativo N°937 – 2021 cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - COLOMBIA RURAL. La cuantía del convenio es por valor de NUEVE MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($9.000.000.000).

Seguidamente, el Municipio adelantó proceso contractual bajo la modalidad de licitación pública para contratar las obras cuyo objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO, EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA". Del anterior proceso licitatorio salió favorecido el contratista CONSORCIO TERRON, identificado con el NIT. No. 901.548.742 – 8, representado legalmente por ANDRES FELIPE BUELVAS SERPA. El costo del contrato pactado es de OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS CON VEINTE CENTAVOS ($8.982.215.334,20).

Paralelamente y de cara a materializar el proyecto, se requiere realizar las labores de control y seguimiento para el contrato de obra celebrado, de lo cual el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS mediante Concurso de Méritos Abierto No. CMA-DO-SRT-167-2021 adjudica al CONSORCIO NACIONAL ET el contrato 2274 de 2021 con ID del contrato en SECOP No. CO1.SLCNTR.7829516 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3".

Se impartió orden de inicio al contrato de interventoría No. 2274 de 2021 mediante comunicado SVR 3493 del 27 de enero de 2022. De igual forma para el control y vigilancia el INVIAS designó como Supervisor del Contrato al ingeniero NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO y al ingeniero ÁLVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN como Gestor Técnico de Proyecto.

El presente informe corresponde al periodo comprendido entre el primero (1) y el treinta y uno (31) de Marzo de 2022 en cumplimiento de las funciones contractuales del CONSORCIO NACIONAL ET en calidad de Interventor del contrato de obra.

En este informe se presentan los procedimientos y acciones realizadas para asegurar, controlar y vigilar el desarrollo del contrato en los componentes técnico, administrativo, financiero y ambiental, con el fin de garantizar la calidad de las obras y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Contiene todas las actividades desarrolladas por la interventoría y el contratista durante el presente periodo siguiendo los lineamientos dados en el Manual de interventoría. Contrato y demás normas vigentes.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN

Las obras de mantenimiento y mejoramiento vial se encuentran ubicadas en el corredor vial que comunica la variante San Pelayo – Santa Lucia con el corregimiento de Cuero Curtido, zona rural del Municipio de San Pelayo, en el Departamento de Córdoba, corredor perteneciente a las Vías Regionales del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS. Este es un corredor vial terciario que comunica la zona rural comprendida entre el corregimiento de Cuero Curtido y la cabecera del municipio de San Pelayo con el corregimiento de Santa Lucia perteneciente al municipio de Montería.



Figura 1: Ubicación del Municipio de San Pelayo en el Departamento de Córdoba



Figura 2: ubicación del tramo de vía a ejecutar dentro del Municipio de San Pelayo en el Departamento de Córdoba.

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

El municipio de mayor influencia es San Pelayo, el cual, por la presencia del Río Sinú, cuenta con muchos caños y arroyos, que rodean el área del municipio que dispone de una superficie de 451.1 Km^2. Como es común en los municipios del Departamento de Córdoba, las principales actividades económicas de este municipio son la ganadería, la agricultura y la pesca. Cabe anotar que, dentro de los beneficios adicionales del Río Sinú a esta zona, es que se producen grandes cantidades de arenas en sus playas principalmente en épocas de verano que aprovechan los lugareños para la explotación y comercialización en diferentes municipios de Córdoba para la construcción de todo tipo de obras civiles.

Como beneficios de este proyecto se tiene el poder potencializar las actividades económicas de la zona pudiendo mejorar la calidad de los productos de la agricultura. Mejorar las vías rurales del municipio garantiza a los habitantes de la zona una calidad de vida teniendo mejor acceso a los servicios de salud y adicional

a esto tener un corredor vial óptimo para poder sacar sus productos agrícolas y comercializarlos con los centros de consumo.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

Luego de la visita técnica realizada el pasado 8 de febrero de 2022, la cual se realizó en compañía del INSTITUO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, Alcaldía de San Pelayo y personal de la interventoría y Contratista, se encontró una vía en terreno natural, debido a la falta de drenajes se ha presentado un deterioro acelerado de la vía (Puntos críticos erosionados), En épocas de invierno esta vía se vuelve intransitable, y al ser la vía principal de acceso al casco urbano, impide que sus pobladores puedan acceder eficiente al Municipio de San Pelayo, es por esta razón que la administración municipal en cabeza de la secretaria de planeación proponen la construcción de un pavimento hidráulico en una longitud de 5600 metros lineales con un ancho de calzada de 5 metros, adicionalmente y con el fin de mejorar las condiciones de drenaje proponen la construcción de doce (12) obras de drenaje tipo boxcoulvert ubicadas en los sectores más bajos de la vía y que presentan problemas con el paso de las aguas. A continuación, se realizará el inventario de las obras a ejecutar en la vía:

Número	Tipo de Obra	Dimensiones	Ubicación
1	Boxcoulvert	2 x 1 x 6 metros	PR0+016
2	Boxcoulvert	1.5 x 1.5 x 6 metros	PR0+820
3	Boxcoulvert	1.5 x 1.5 x 6 metros	PR0+840
4	Boxcoulvert	1 x 1 x 6 metros	PR1+595
5	Boxcoulvert	1 x 1 x 6 metros	PR2+120
6	Boxcoulvert	2x1x6 metros	PR2+820
7	Boxcoulvert	2x2x6 metros	PR3+850
8	Boxcoulvert	1.5x1.5x6 metros	PR4+666
9	Boxcoulvert	1.5x1.5x6 metros	PR5+511
10	Boxcoulvert	2x1x6 metros	PR5+925
11	Boxcoulvert	2x2x6 metros	PR6+536
12	Boxcoulvert	4x3x6 metros	PR6+975

2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El contrato contempla la construcción de 5600 metros lineales de pavimento rígido con módulo de rotura de 38 Mpa placas moduladas de 2.5x3 metros, ancho de calzada de 5 metros, y la construcción de 12 obras de drenaje tipo boxcoulvert con las siguientes dimensiones: 3 de 1 x 1 x 6 metros, 3 de 1.5x1.5x 6 metros, 3 de 2x1x6 metros y 3 de 2x2x6 metros, ubicadas en los sectores más bajos y en donde el

drenaje es deficiente, de conformidad al informe Hidrológico entregado por la entidad contratante.

Cabe anotar que estas características técnicas del contrato fueron tomadas del documento de estudios y diseños realizados por el municipio de San Pelayo, los cuales deben ser revisados y ajustados por el contratista y revisados y aprobados por la interventoría.

En lo que respecta a las especificaciones técnicas de todas y cada una de las actividades a ejecutar, éstas se apoyan de conformidad a las normas y especificaciones 2012 – INVIAS:

No.	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PAG
		GENERAL	PARTICULAR			
1	EXPLANACIONES					
1	210.2.2	INV 210-13		Excavación en material común de la explanación y canales	m3	4
2	220.1	INV 220-13		Terraplenes	m3	31
3	230.1	INV 230-13		Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales	m2	48
4	231.1	INV 231-13		Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	m2	62
2	AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES					
5	310.1	INV 310-13		Conformación de la calzada existente	m2	75
6	320.3	INV 320-13		Sub-base granular clase B	m3	80
3	PAVIMENTOS DE CONCRETO					
7	500.1	INV 500-13		Pavimento de concreto hidráulico	m3	100
4	ESTRUCTURAS Y DRENAJES					
8	600.1.1	INV 600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	179
9	610.2	INV 610-13		Rellenos para estructuras con recebo	m3	194
10	630.1	INV 630-13		Concreto Clase D reforzado de resistencia 21 MPa para aletas, zapata, solera y muro de alcantarillas	m3	231
11	630.5	INV 630-13		Concreto Clase F simple de resistencia 14 MPa para solado de limpieza	m3	274
12	640.1	INV 640-13		Acero de refuerzo fy = 420 MPa	kg	284
13	661.1	INV 661-13		Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	396
14	672.4	INV 672-13		Bordillo de piezas prefabricadas de concreto; incluye la preparación de la superficie de apoyo	m	406
5	SENALIZACION Y SEGURIDAD					
15	700.1	INV 700-13		Línea de demarcación con pintura en frío	ml	415
16	710.1	INV 710-13		Señal vertical de transito tipo 1 con lámina retrorreflectiva tipo III (60x60) cm	un	443
6	TRANSPORTE					
17	900.2	INV 900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m3/km	456

Figura 3: Especificaciones INVIAS

A continuación se muestra el esquema básico de los box – coulvert propuestos por el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS dentro del programa Colombia Rural, los cuales serán tenidos en cuenta para la ejecución de este contrato, de conformidad a las secciones obtenidas a partir del Estudio Hidrológico e Hidráulico:

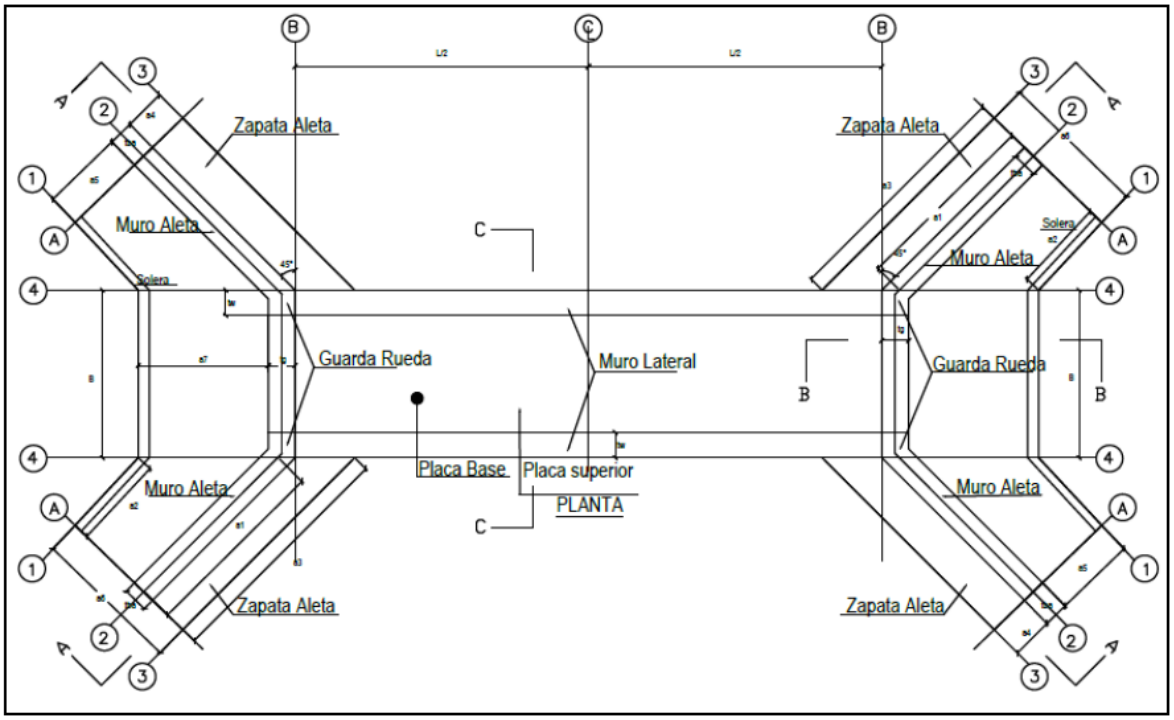


Figura 4: Box coulvert – Vista en planta

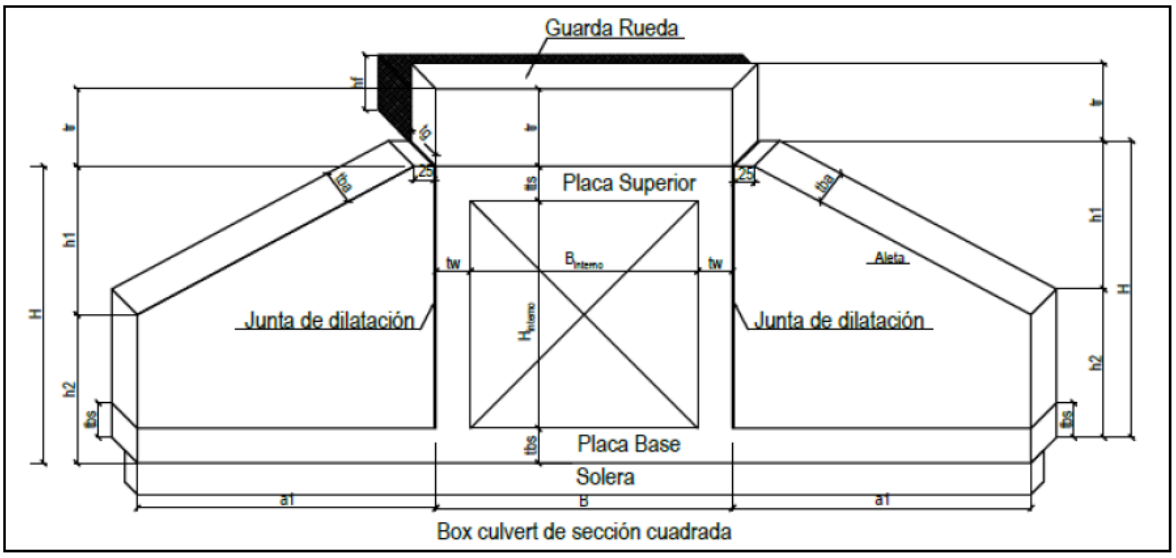


Figura 5: Box coulvert - Vista en corte

En cuanto al pavimento, se muestra a continuación el esquema con las características básicas propuestas en la consultoría JAMILTON ECHEVERRI DÍAZ del Municipio de San Pelayo, entregada al contratista de la obra:

Vía El Terrón

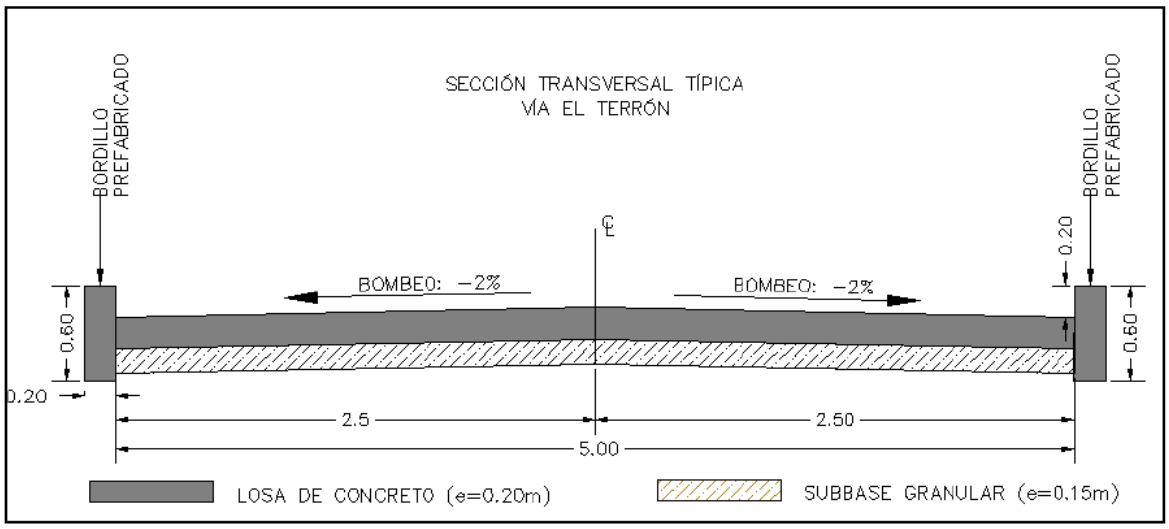


Figura 6: Sección transversal del Pavimento

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Número del Proceso de Selección	Licitación Pública No. LP-009-2021 de la ALCALDIA SAN PELAYO
Link del SECOP I	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-1-219063&g-recaptcha-response=03AGdBq25iEutP1jPyVBuktIzG2si3o2w5ttCRvnZkYYaYHs-DT5Oha89bbFpsH7_VRbVq_NCaRm7gDhVR_ecH22N56i7C3_ceGUqpFHKx1JsTeTy5khAH-1YWPV-jL3J2XIV8nM7JTmBcoKxoet08aX9tSjL5mY08_Xue4Uje4QKJ7vjCqhR9ffW_rc16gwxd6rKSlCxDDJMgkHJy99zl71qeOFlpYhVaJBQ0w_evx6RQl3A1NxWCxbbTuoA76QFQWmmWEnt7HYmPplpCW-8KQz3tPNUJKuAM6rUvfRMmRAK5YFcWifGAu0E1vEXv9KIau4qY8v7z3FUgh_WbPmDMYQmx2343i_pfOYGWhu8VoZuYMG0ITlXnvwyvfRmfQv7BpCcC21tup2MC2JSPgyFycTS5QH4AdaktrzJ6vYCB6qVprW1CJVHHxvVIlfSXq_0ClvJHlY5Nomp8xEWzHto1tW5gpSAgABvj4d2N6WMq5ed6Fuo3CuLQAPl2VvVKWAv1zu_adTvQOfUJ75t47rsK2_AJMmr5f7X4rg_wl9k_oSMFW-5Uv_eMo4
Número del Contrato	LP-009-2021
Fecha de Suscripción	27 de diciembre de 2022
Objeto del Contrato	"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA"
Contratista	CONSORCIO TERRON R. L. ANDRÉS FELIPE BUELVAS SERPA NIT: 901.548.742-8 BUSERCO SAS 40% CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA 20% CARLOS ALBERTO BUELVAS GUERRA 40%
Valor Inicial	$ 8.982.215.334,20
Adiciones	NA
Valor Acumulado	$ 8.982.215.334,20
Modificaciones	MODIFICATORIO No 1 AL CONTRATO DE OBRA No LP-009-2021 DEL 3 DE FEBRERO DE 2021
Aclaraciones al Contrato	NA
Suspensiones	NA
Cesión de participación contractual	NA
Plazo	OCHO (8) MESES
Fecha de Inicio	8/02/2022
Fecha de Terminación actual del contrato	31/07/2022
Dirección	Edificio Sexta Avenida Of.302 Carrera 6No 62B-32, Montería - Córdoba
Numero Telefónico	300 – 7316114

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Durante el periodo transcurrido del mes, el contratista adelantó la logística para el inicio de la ejecución de actividades. Dentro de esta logística se incluyen: el establecimiento del campamento, la afiliación del personal profesional y operativo, realización de exámenes pre - ocupacionales, realización reunión de socialización del proyecto y conformación de la veeduría ciudadana, realización de actas de vecindad, verificación de la topografía (Abcisado), instalación de la señalización vial vertical, perfilado y compactación de la vía, acopio de algunos materiales y equipos, entre otros.

En cuanto a las actividades contractuales, el contratista inició el capitulo de ESTRUCTURAS DE DREBAJE BOX – COULVERT. Aquí inició con la construcción de cuatro unidades, específicamente en los ítems de:
-600.2.3. Excavaciones varias en material común en seco a mano.
-201.6. Demolición de Estructuras
-640.1. Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa.

A continuación, se muestra un registro fotográfico de las actividades anteriormente mencionadas y ejecutadas en el presente periodo:



Campamento del Contratista – PR 03+120



Campamento del Contratista – PR 03+120



Realización de exámenes pre – ocupacionales



Realización reunión de socialización del Proyecto



Conformación de la veeduría ciudadana



Realización de Actas de vecindad



Señalización de la vía



Perfilado y compactación de la vía



Perfilado y compactación de la vía



Excavaciones varias en material común en seco a mano



Demolición de Estructuras



Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa

3.3. SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS

A la fecha de corte de este informe no se presentan ítems no previstos.

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

De conformidad con el presente informe de interventoría, a corte 31 de Marzo de 2022, el contratista de obra CONSORCIO TERRON, debió acumular una inversión programada de $83.080.077 equivalente al 0,92%. Aquí, de acuerdo a lo ejecutado, registra una inversión de $14,158.576, equivalente al 0,16%.

De la contraposición de valores anotados anteriormente, para este periodo, el CONSORCIO TERRON registra un atraso de $68.921.501, equivalente al 0,77%.

Para contextualizar los valores aquí mostrados, informamos que dichos valores surgen a partir de la programación y flujo de inversiones presentada por el contratista y avalada por la interventoría.

El avance reconocido al contratista en este periodo ($14,158.576, equivalente al 0,16%), obedece a la revisión y/o ajuste a estudios y diseños entregados por el Municipio de San Pelayo. A pesar de que se iniciaron labores contractuales como Excavaciones varias en material común en seco a mano, demolición de Estructuras y acero de refuerzo Fy 420 Mpa, al no estar éstas concluidas en su totalidad no fueron reconocidas y se esperará mas volumen de trabajo para evaluar avance en ejecución.

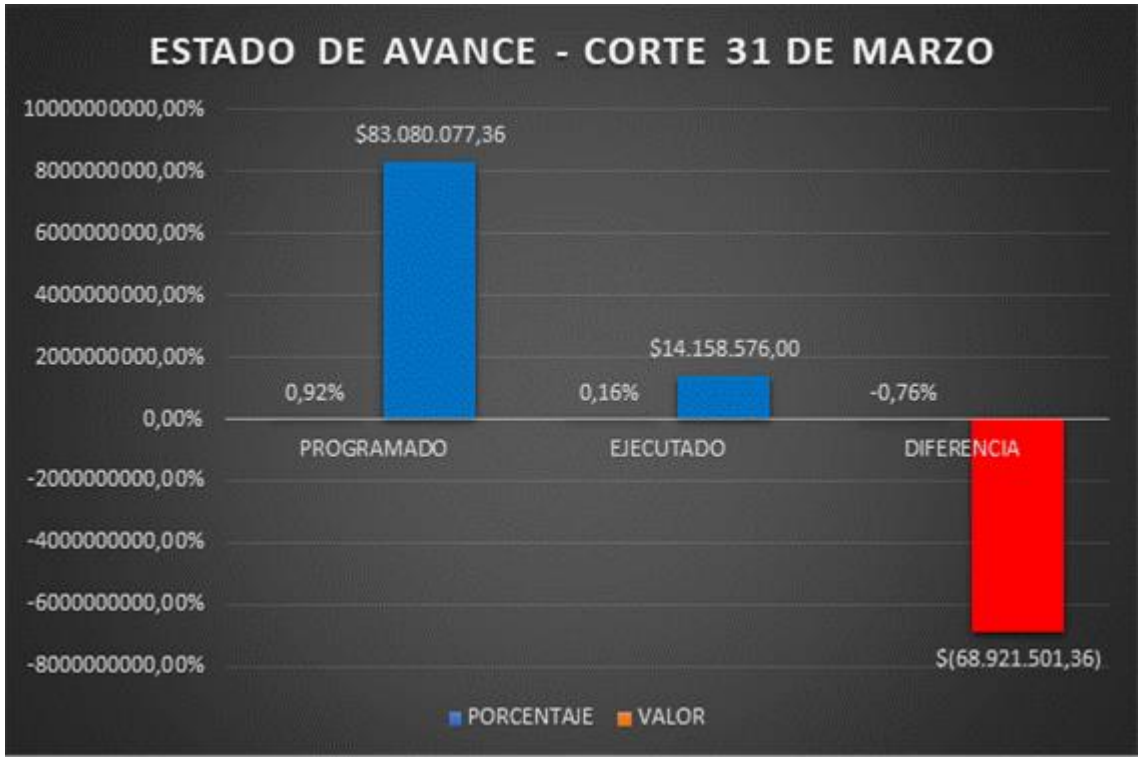


Figura 6: Gráfica estado de Avance a corte 31 de Marzo de 2022

4. REPORTE DE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. INFORME SEMANAL

Durante el periodo abarcado en este informe mensual se presentan un total de cuatro (4) informes semanales en formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3 – INFORME SEMANAL, en donde se describen las actividades realizadas por el contratista. Estos informes se relacionan a continuación y posteriormente se anexan de manera adjunta en formato PDF al presente documento:

NUMERO	FORMATO DILIGENCIADO	PERIODO	FECHA EMISIÓN	REPORTADO CIFRA
5	MEPI-MN1-IN-15-FR- 3	04-03-22 al 10-03-22	10-03-2022	SI
6	MEPI-MN1-IN-15-FR- 3	11-03-22 al 17-03-22	17-03-2022	SI
7	MEPI-MN1-IN-15-FR- 3	18-03-22 al 24-03-22	24-03-2022	SI
8	MEPI-MN1-IN-15-FR- 3	25-03-22 al 31-03-22	31-03-2022	SI

Se informa que una vez creado el usuario y contraseña en la plataforma de INVIAS - CIFRA, se realiza la transcripción del seguimiento semanal del contrato de obra por parte de la interventoría y esta puede ser consultada oportunamente por la Supervisión.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-3 INFORME SEMANAL.

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

FECHA: 10/03/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: SAN PELAYO- CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA — SEMANA No.: 5 del 4/03/2022 al 10/03/2022 Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: NESTOR LEMUS VILLADIEGO — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESUS GALVIS

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL : PAVIMENTO 5600 ML 6 OBRAS DE DRENAJE TIPO BOX COLVERT: 3 BOX COULVERT 1.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 1.5X1.5X6 METROS, 3 BOX COULVER DE 2.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 2.0X2.0X6.0 METROS

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: El proyecto consiste en la construccion de 5.600 ml de pavimento hidraulico con placas de 3*3 m con un ancho de calzada de 5 metros, se plantea la construccion de doce estructuras de drenaje tipo box coulver de dimensiones: 1.0X1.0X6.0 metros, 1.5X1.5X6 metros, 2.0X1.0X6.0 metros, 2.0X2.0X6.0 metros

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON
INTEGRANTES: BUSERCO SAS (40%), CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA (20%), CARLOS ALBERTO BUELVAS GUERRA (40%)
CONTRATO No. LP-009-2021
FECHA DE INICIO: 8/02/2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022

VALOR INICIAL: $ 8.982.215.334,20
VALOR ADICIONES: $ -
VALOR ACUMULADO: $ 8.982.215.334,20
$ -
$ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET
INTEGRANTES: ELSA TORRES ARENALES (50%), RT-TERRA SAS (50%)
CONTRATO No. 2274-2021
FECHA DE INICIO: 27/01/2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022

VALOR INICIAL: $ 2.504.561.357,00
VALOR ADICIONES: $ -
VALOR ACUMULADO: $ 2.504.561.357,00
VALOR ANTICIPO: $ -
VALOR AMORTIZADO: $ -
SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 2.504.561.357		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 57.724.375		
	SALDO DE VIGENCIA		$ 2.504.561.357		

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 8.982.215.334,20	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 36.747.482,03	0,41%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 14.158.576,00	0,16%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (22.588.906,03)	-0,25%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 36.747.482,03	0,41%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.158.576,00	0,16%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (22.588.906,03)	-0,25%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 17.792.686,03	0,20%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 98.951.559,00	3,95%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 57.724.375,00	2,30%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 27.003.766,00	1,08%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 19.060.488,00	0,76%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

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

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1x1 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1,5x1,5 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
*					Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: SAN PELAYO - CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

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

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA ENTREGÓ EL ESTUDIO HIDROLÓGICO, EL CUAL FUE APROBADO POR ESTA INTERVENTORÍA, LO ESTUDIOS RESTANTES SE LE HICIERON OBSERVACIONES Y SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE CORRECCIÓN PARA SER DEVUELTAS Y APROBADAS. PARALELAMENTE EL CONTRATISTA IDENTFICÓ LAS CANTERAS QUE SUMINISTRARÁN EL AGREGADO PETREO PARA EL PROYECTO. AQUÍ SE TOMARON MUESTRAS

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

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

ESTADO: EN CORRECCION POR PARTE DEL CONTRATISTA

OBSERVACIONES: UNA VEZ REVISADO EL DOCUMENTO PAGA POR PARTE DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORIA SE REALIZAN LAS RESPECTIVAS CORRECCIONES LAS CUALES DEBEN SER SUBSANADAS POR EL CONTRATISTA

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		5
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		5
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 5

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO:

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA REALIZA LAS ACTAS DE VECINDAD EN DIFERENTES PUNTOS DEL PROYECTO, REQUISITO PREVIO PARA EL INCIO DE OBRAS. SE ESTA A LA ESPERA DE ESTE PRODUCTO.
ESTA SEMANA SE RELIZÓ VISITA DE OBRA Y EL CONTRATISTA INFORMÓ QUE SE ENCUENTRA EN LAS GESTIONES DE INGRESO Y AFILIACIONES DEL PERSONAL PARA INICIAR LA EJECUCION DE ACTIVIDADES. ADEMAS, SE REVISO EL DOCUMENTO PAPSO DE OBRA Y SE REALIZARON LAS OBSERVACIONES PERTINENTES MEDIANTE OFICIOSET-2274-054 DEL 10 DE MARZO DE 2022

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

NO APLICA

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA EN LA REVISION Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS REALIZADOS POR LA ALCALDIA DE SAN PELAYO, ENTREGÓ Y FUE APROBADO EL ESTUDIO HIDROLÓGICO
2. EL CONTRATISTA SE ENCUENTRA SUBSANANDO LAS REVISIONES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA DE LA REVISION DE LA DOCUMENTACION TECNICA INICIAL
3. EL CONTRATISTA CONTINÚA CON LAS ACTAS DE VECINDAD EN DIFERENTES SECTORES DE LA VIA

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. ENTREGA DE DOCUMENTO DE REVISION Y AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS FALTANTES
2. INICIO DE CONSTRUCCIÓN BOX COULVER SEGÚN PROGRAMADO PARA EL MES DE MARZO.

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

TRAMO Y/O SECTOR. SAN PELAYO - CORREGIMIENTO TERRON

PR00+000 PR5+600

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



INSTALACION VALLA INFORMATIVA



ESTADO INICIAL DE LA VIA



ESTADO INICIAL DE LA VIA



ESTADO INICIAL DE LA VIA



ESTADO INICIAL DE LA VIA



ESTADO INICIAL DE LA VIA

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
1. REVISION DE DOCUMENTACION PRELIMINAR ENTREGADA POR EL CONTRATISTA	
2. VISITAS TECNICAS INICIALES DE LAS VIAS A INTERVENIR	
3. REVISION DE DOCUMENTO PAGA ENTREGADO POR EL CONTRATISTA	FIRMA
	NOMBRE: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
	Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

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

FECHA: 17/03/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: SAN PELAYO- CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA — SEMANA No.: 6 del 11/03/2022 al 17/03/2022 — Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: NESTOR LEMUS VILLADIEGO — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESUS GALVIS

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL : PAVIMENTO 5600 ML 6 OBRAS DE DRENAJE TIPO BOX COLVERT: 3 BOX COULVERT 1.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 1.5X1.5X6 METROS, 3 BOX COULVER DE 2.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 2.0X2.0X6.0 METROS

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: El proyecto consiste en la construccion de 5.600 ml de pavimento hidraulico con placas de 3*3 m con un ancho de calzada de 5 metros, se plantea la construccion de doce estructuras de drenaje tipo box coulver de dimensiones: 1.0X1.0X6.0 metros, 1.5X1.5X6 metros, 2.0X1.0X6.0 metros, 2.0X2.0X6.0 metros

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON
INTEGRANTES: BUSERCO SAS (40%), CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA (20%), CARLOS ALBERTO BUELVAS GUERRA (40%)
CONTRATO No. LP-009-2021 — VALOR INICIAL: $ 8.982.215.334,20
FECHA DE INICIO: 8/02/2022 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 8.982.215.334,20
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — $ -
$ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET
INTEGRANTES: ELSA TORRES ARENALES (50%), RT-TERRA SAS (50%)
CONTRATO No. 2274-2021 — VALOR INICIAL: $ 2.504.561.357,00
FECHA DE INICIO: 27/01/2022 — VALOR ADICIONES: $ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 2.504.561.357,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — VALOR ANTICIPO: $ -
VALOR AMORTIZADO: $ -
SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 2.504.561.357		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 96.676.982		
	SALDO DE VIGENCIA		$ 2.504.561.357		

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 8.982.215.334,20	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 51.017.436,68	0,57%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 14.158.576,00	0,16%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (36.858.860,68)	-0,41%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 51.017.436,68	0,57%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.158.576,00	0,16%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (36.858.860,68)	-0,41%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 16.031.320,34	0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 124.710.288,00	4,98%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 96.676.982,00	3,86%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 27.003.766,00	1,08%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.985.088,00	0,92%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

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

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1x1 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1,5x1,5 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
*					Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas

TRAMO Y/O SECTOR 1: SAN PELAYO - CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

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

OBSERVACIONES: EL CONTRATISTA ENTREGÓ EL ESTUDIO HIDROLÓGICO, EL CUAL FUE APROBADO POR ESTA INTERVENTORÍA, LO ESTUDIOS RESTANTES SE LE HICIERON OBSERVACIONES Y SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE CORRECCIÓN PARA SER DEVUELTAS Y APROBADAS. PARALELAMENTE EL CONTRATISTA IDENTFICÓ LAS CANTERAS QUE SUMINISTRARÁN EL AGREGADO PETREO PARA EL PROYECTO. AQUÍ SE TOMARON MUESTRAS

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

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

ESTADO: EN CORRECCION POR PARTE DEL CONTRATISTA

OBSERVACIONES: UNA VEZ REVISADO EL DOCUMENTO PAGA POR PARTE DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORIA SE REALIZAN LAS RESPECTIVAS CORRECCIONES LAS CUALES DEBEN SER SUBSANADAS POR EL CONTRATISTA

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		5
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		5
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 5

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: _____
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: _____
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: _____

OBSERVACIONES: SE REALIZÓ SEGUIMIENTO A LAS AFILIACIONES DE PERSONAL, EL CONTRATISTA SEÑALA EL INGRESO DE 12 PERSONAS, DE LAS CUALES NO ENTREGÓ DOCUMENTACIÓN DE AFILIACIONES COMPLETAS. EN COMITÉ DE SEGUIMIENTO #4 DE FECHA 17 DE MARZO DE 2022, SE REALIZÓ COMPROMISO AL RESPECTO PARA QUE GESTIONE LA DOCUMENTACIÓN FALTANTE. TAMBIEN SE HIZO SEGUIMIENTO A LA REALIZACIÓN DE LAS ACTAS DE VECINDAD, AQUI LA PROFESIONAL SOCIAL ENTREGÓ 16 ACTAS PARA REVISIÓN Y FIRMA DEL RESIDENTE DE INTERVENTORIA.

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

NO APLICA

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. A PESAR DE LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO HIDROLÓGICO, Y DE LA AUTORIZACIÓN DE INCIO DE LOS BOXCOULVERT POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA, EL CONTRATISTA CONSORCIO TERRON NO EMPIEZA DICHA LABOR.
2. EL CONTRATISTA ALQUILÓ E INSTALO EL CAMPAMENTO DONDE SE PROYECTA ALMACENAR MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA.
3. EL CONTRATISTA CONTINÚA CON LAS ACTAS DE VECINDAD EN DIFERENTES SECTORES DE LA VIA

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. INICIO DE CONSTRUCCIÓN BOX COULVER SEGÚN PROGRAMADO PARA EL MES DE MARZO.

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

TRAMO Y/O SECTOR. SAN PELAYO - CORREGIMIENTO TERRON

PR00+000 PR5+600

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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



REALIZACION ACTAS DE VECINDAD



REALIZACION ACTAS DE VECINDAD



INSTALACION CAMPAMENTO



INSTALACIÓN CAMPAMENTO



ACOPIO DE MATERIAL EN CAMPAMENTO (ACERO)



ESTADO DE LA VIA

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

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA
1. REVISION DE DOCUMENTACION PRELIMINAR ENTREGADA POR EL CONTRATISTA
2. VISITAS TECNICAS INICIALES DE LAS VIAS A INTERVENIR
3. REVISION DE DOCUMENTO PAGA ENTREGADO POR EL CONTRATISTA
4. REALIZACIÓN DE COMITÉ DE OBRA #4 EN FECHA 17 DE MARZO DE 2022

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ

Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

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

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

FECHA: 24/03/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: SAN PELAYO- CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA SEMANA No.: 7 del 18/03/2022 al 24/03/2022 Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: NESTOR LEMUS VILLADIEGO GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESUS GALVIS

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL : PAVIMENTO 5600 ML 6 OBRAS DE DRENAJE TIPO BOX COLVERT: 3 BOX COULVERT 1.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 1.5X1.5X6 METROS, 3 BOX COULVER DE 2.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 2.0X2.0X6.0 METROS

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: El proyecto consiste en la construccion de 5.600 ml de pavimento hidraulico con placas de 3*3 m con un ancho de calzada de 5 metros, se plantea la construccion de doce estructuras de drenaje tipo box coulver de dimensiones: 1.0X1.0X6.0 metros, 1.5X1.5X6 metros, 2.0X1.0X6.0 metros, 2.0X2.0X6.0 metros

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON
INTEGRANTES: BUSERCO SAS (40%), CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA (20%), CARLOS ALBERTO BUELVAS GUERRA (40%)
CONTRATO No. LP-009-2021
FECHA DE INICIO: 8/02/2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022

VALOR INICIAL: $ 8.982.215.334,20
VALOR ADICIONES: $ -
VALOR ACUMULADO $ 8.982.215.334,20
$ -
$ -
$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET
INTEGRANTES: ELSA TORRES ARENALES (50%), RT-TERRA SAS (50%)
CONTRATO No. 2274-2021
FECHA DE INICIO: 27/01/2022
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022

VALOR INICIAL: $ 2.504.561.357,00
VALOR ADICIONES: $ -
VALOR ACUMULADO: $ 2.504.561.357,00
VALOR ANTICIPO: $ -
VALOR AMORTIZADO: $ -
SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 2.504.561.357		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 117.994.999		
	SALDO DE VIGENCIA		$ 2.504.561.357		

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A): $ 8.982.215.334,20
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA: $ 67.048.757,02 0,75%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 14.158.576,00 0,16%
AVANCE O ATRASO DE OBRA: $ (52.890.181,02) -0,59%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: $ 67.048.757,02 0,75%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: $ 14.158.576,00 0,16%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN: $ (52.890.181,02) -0,59%

INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA $ 16.031.320,34 0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA $ - -

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: $ 159.668.014,00 6,38%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: $ 117.994.999,00 4,71%

INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA $ 34.957.726,00 1,40%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA $ 21.318.017,00 0,85%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

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

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1x1 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1,5x1,5 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
*					Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: SAN PELAYO - CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO
TRAMO Y/O SECTOR 2:
TRAMO Y/O SECTOR (n):

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE
UBICACIÓN:	PERMISO MINERO: SI	NO
	LICENCIA AMBIENTA SI	NO
UBICACIÓN:	PERMISO MINERO: SI	NO
	LICENCIA AMBIENTA SI	NO

OBSERVACIONES: LA INTERVENTORÍA APROBÓ AL CONTRATISTA EL AFIRMADO PROPUESTO DE LA CANTERA JOMEVE UBICADA EN EL MUNICPIO DE CIENAGA DE ORO.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

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

ESTADO: EN CORRECCION POR PARTE DEL CONTRATISTA

OBSERVACIONES: UNA VEZ REVISADO EL DOCUMENTO PAGA POR PARTE DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORIA SE REALIZAN LAS RESPECTIVAS CORRECCIONES LAS CUALES DEBEN SER SUBSANADAS POR EL CONTRATISTA

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		5
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		5
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 5

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: _____
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: _____
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: _____

OBSERVACIONES: LA INTERVENTORÍA, POR MEDIO DEL AREA SST REALIZÓ VISITA A LA OBRA HOY JUEVES 24 DE MARZO DE 2022, Y ENCONTRÓ QUE EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA TRABAJANDO NO CUENTA CON LOS EXAMENES MEDICOS LABORALES DE INGRESO TENIENDO EN CUENTA LAS AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA. AL RESPECTO SE REITERA SOLICITUD EN COMUNICACIÓN ET-2274-079 DEL 25 DE MARZO DE 2022. EL CAMPAMENTO SE ENCONTRÓ QUE ESTÁ DOTADO DE: ELEMENTOS DE DESINFECCIÓN, PUNTO ECOLOGICO, DOTACIÓN EPP PARA PERSONAL, KIT DE EMERGENCIA, MATERIAL DE SEÑALIZACIÓN (COLOMBINAS, CINTA PELIGRO), HERRAMIENTAS MENORES, ENTRE OTROS. SIN EMBARGO, EL CAMPAMENTO NO ESTÁ DEBIDAMENTE ORGANIZADOY SEÑALIZADO EN SUS AREAS. LO ANTERIOR IMPLICA LA NO APLICACIÓN DEL PAPSO.

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

NO APLICA

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. A PESAR DE LA APROBACIÓN DEL ESTUDIO HIDROLÓGICO, Y DE LA AUTORIZACIÓN DE INCIO DE LOS BOXCOULVERT POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA, EL CONTRATISTA CONSORCIO TERRON NO EMPIEZA DICHA LABOR.
2. EL CONTRATISTA ALQUILÓ E INSTALO EL CAMPAMENTO DONDE SE PROYECTA ALMACENAR MATERIALES, EQUIPOS Y MAQUINARIA.
3. EL CONTRATISTA CONTINÚA CON LAS ACTAS DE VECINDAD EN DIFERENTES SECTORES DE LA VIA

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

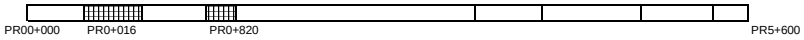
1. INICIO DE CONSTRUCCIÓN BOX COULVER SEGÚN PROGRAMADO PARA EL MES DE MARZO.
2. REALIZACIÓN DE REUNIÓN DE SOCIALZACIÓN DE LA OBRA.

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

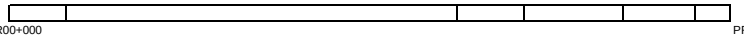
TRAMO Y/O SECTOR. SAN PELAYO - CORREGIMIENTO TERRON

OBRAS DE DRENAJE TIPO BOX COULVER

PROGRAMADO



EJECUTADO



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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



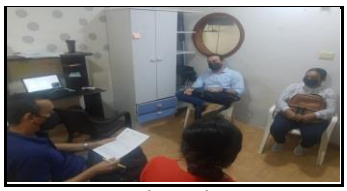
CORTE Y FIGURACIÓN ACERO PARA BOXCOULVERT



CORTE Y FIGURACIÓN ACERO PARA BOXCOULVERT



SUMINISTRO MATERIAL PETREO PARA BOXCOULVERT



REALIZACIÓN COMITÉ DE OBRA



ESTADO ACTUAL DE LA VIA



MAQUINARIA DISPUESTA EN LA VÍA

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

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

1. REVISION DE DOCUMENTACION PRELIMINAR ENTREGADA POR EL CONTRATISTA
2. VISITAS TECNICAS INICIALES DE LAS VIAS A INTERVENIR
3. REVISION DE DOCUMENTO PAGA ENTREGADO POR EL CONTRATISTA
4. REALIZACIÓN DE COMITÉ DE OBRA #5 EN FECHA 24 DE MARZO DE 2022

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

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

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

FECHA: 31/03/2022 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: SAN PELAYO- CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA SEMANA No.: 8 del 25/03/2022 al 31/03/2022 Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: NESTOR LEMUS VILLADIEGO GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ALVARO DE JESUS GALVIS

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL : PAVIMENTO 5600 ML 6 OBRAS DE DRENAJE TIPO BOX COLVERT: 3 BOX COULVERT 1.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 1.5X1.5X6 METROS, 3 BOX COULVER DE 2.0X1.0X6.0 METROS, 3 BOX COULVERT 2.0X2.0X6.0 METROS

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: El proyecto consiste en la construccion de 5.600 ml de pavimento hidraulico con placas de 3*3 m con un ancho de calzada de 5 metros, se plantea la construccion de doce estructuras de drenaje tipo box coulver de dimensiones: 1.0X1.0X6.0 metros, 1.5X1.5X6 metros, 2.0X1.0X6.0 metros, 2.0X2.0X6.0 metros

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

INTEGRANTES: BUSERCO SAS (40%), CLAUDIA STELLA CARVAJAL PINEDA (20%), CARLOS ALBERTO BUELVAS GUERRA (40%)

CONTRATO No. LP-009-2021 — VALOR INICIAL: $ 8.982.215.334,20

FECHA DE INICIO: 8/02/2022 — VALOR ADICIONES: $ -

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO $ 8.982.215.334,20

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — $ -

$ -

$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

INTEGRANTES: ELSA TORRES ARENALES (50%), RT-TERRA SAS (50%)

CONTRATO No. 2274-2021 — VALOR INICIAL: $ 2.504.561.357,00

FECHA DE INICIO: 27/01/2022 — VALOR ADICIONES: $ -

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 — VALOR ACUMULADO: $ 2.504.561.357,00

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 — VALOR ANTICIPO: $ -

VALOR AMORTIZADO: $ -

SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	20XX	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ -			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 500.000.000	$ 8.500.000.000		
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 2.504.561.357		
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 139.997.921		
	SALDO DE VIGENCIA		$ 2.504.561.357		

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 8.982.215.334,20	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 83.080.077,36	0,92%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 14.158.576,00	0,16%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (68.921.501,36)	-0,77%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 83.080.077,36	0,92%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 14.158.576,00	0,16%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (68.921.501,36)	-0,77%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 16.031.320,34	0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 196.365.567,00	7,84%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 139.997.921,00	5,59%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 36.697.553,00	1,47%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 22.002.922,00	0,88%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

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

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

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

III. AVANCE FÍSICO

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

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Total		

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1x1 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
* Box coulver de 1,5x1,5 (L=6m)					Prog					
					Ejec					
*					Prog					
					Ejec					

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas

TRAMO Y/O SECTOR 1: SAN PELAYO - CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE
UBICACIÓN:	PERMISO MINERO:	SI NO
	LICENCIA AMBIENTA	SI NO
UBICACIÓN:	PERMISO MINERO:	SI NO
	LICENCIA AMBIENTA	SI NO

OBSERVACIONES: LA INTERVENTORÍA APROBÓ AL CONTRATISTA EL AFIRMADO PROPUESTO DE LA CANTERA JOMEVE UBICADA EN EL MUNICPIO DE CIENAGA DE ORO.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

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

OBSERVACIONES:

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

ESTADO: EN REVISIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

OBSERVACIONES:

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	10	5
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	10	5
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	7	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 15

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: _____
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: _____
DIRECCION SEDE SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: _____

OBSERVACIONES: SE REALIZÓ EL MARTES 29 DE MARZO DE 2022 LA REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN EN EL SITIO CON LA PRESENCIA DE LA COMUNIDAD, LA ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN PELAYO, EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS, CONTRATISTA E INTERVENTORIA. AL FINALIZAR LA REUNION SE CONFORMÓ LA VEEDURIA CIUDADANA Y SE ACORDO PRESENTARSE EN PERSONERIA PARA SU RECONOCIMIENTO.

VI. GESTIÓN PREDIAL

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

OBSERVACIONES:

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

NO APLICA

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. SE INICIÓ LA EXCAVACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CUATRO (4) BOXCOULVERT. DE FORMA PARALELA SE TRABAJA EN CAMPAMENTO EL CORTE Y FIGURACIÓN DEL ACERO PARA ESTAS ESTRUCTURAS.
2. EL CONTRATISTA INICIÓ MARCADO DE ABCISADO SOBRE LA VIA Y LA INSTALACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN VERTICAL.
3. SE REALIZÓ REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO EL 29 DE MARZO DE 2022 Y POSTERIORMENTE SE CONFORMÓ LA VEEDURÍA CIUDADANA.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

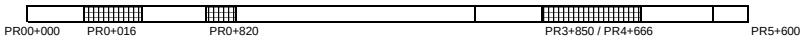
1. CONSTRUCCIÓN BOX COULVERT SEGÚN PROGRAMACIÓN PARA EL MES DE ABRIL.

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

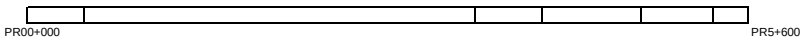
TRAMO Y/O SECTOR. SAN PELAYO - CORREGIMIENTO TERRON

OBRAS DE DRENAJE TIPO BOX COULVER

PROGRAMADO



EJECUTADO



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

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN



REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN



REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN



EXCAVACIÓN BOXCOULVERT



EXCAVACIÓN BOXCOULVERT



EXCAVACIÓN BOXCOULVERT

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

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

1. ACOMPAÑAMIENTO Y SEGUIMIENTO CONSTRUCCIÓN DE BOXCOULVERT
2. REALIZACIÓN DE COMITÉ DE OBRA #6 EN FECHA 31 DE MARZO DE 2022

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA _____
NOMBRE: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO DEL CONTRATO DE OBRA

A pesar de que el contratista llevó a obra una maquinaria, aún no ha presentado la disponibilidad de maquinaria y equipo de acuerdo con el Anexo Técnico del Pliego de Condiciones, la interventoría requirió al contratista la relación de dicha maquinaria y la documentación de ella para ser validada y sentada en el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO OBRA.

Se reportan en campamento del contratista de obra:

1- Una (1) Motoniveladora
2- Un (1) Minicargador
3- Un (1) Vibro compactador de rodillo de 7 Ton.

Se le informó al contratista que no podrá hacer uso de dicha maquinaria al igual que la que llegue a obra sin antes presentar la respectiva documentación exigida en el Anexo Técnico del Pliego de Condiciones.

NUMERO	FORMATO DILIGENCIADO	PERIODO	FECHA EMISIÓN	OBSERVAC.
1	MEPI-MN1-IN-15-FR- 4	01-03-22 al 31-03-22	31-03-22	

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

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

FECHA 31/03/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 01 AL 31 DE MARZO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CO

CONTRATO No. LP-009-2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO TERRON

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 2274-2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO NACIONAL ET

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
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO																															
			TOTAL ACTIVO																															
			TOTAL EN REPARACIÓN																															
			TOTAL INACTIVO																															

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO		
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A		
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R		
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I		

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

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

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: El contratista no presenta la documentación de la maquinaria, a pesar de tenerla en sitio

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: ALFREDO MANGONES SANCHEZ

Firma
Nombre: RENALDO RICARDO JARABA

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

Durante este periodo el contratista vinculó diez (10) personas entre personal Administrativo y operativo. Estas vinculaciones se relacionan en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA.

NUMERO	FORMATO DILIGENCIADO	PERIODO	FECHA EMISIÓN	OBSERVAC.
1	MEPI-MN1-IN-15-FR- 6	01-03-22 al 31-03-22	31-03-22	

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-6 PERSONAL, CONTROL, APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/03/2022 (Día / Mes / Año)

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

CONTRATO DE OBRA No: LP 009-2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO TERRON

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: mar-22 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTESANTA LUCIA- SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SANPELAYO, CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 2274-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

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

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes																													Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					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			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	ANDRES BUELVAS	1067892139	REP LEGAL	$ 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	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 67.300	V	SALUD TOTAL	9433226200	$ 38.700	COLFONDOS	9433226200	$ 154.700	COMFACOR	NA	NA	PROFESIONAL
2	CESAR AUGUSTO DIAZ DIAZ	1073821214	AYUDANTE	$ 1.000.000											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 46.500	V	NUEVA EPS	9433226200	$ 26.700	PORVENIR	9433226200	$ 106.700	COMFACOR	NA	NA	NO CALIFICADA
3	ANGEL CIRILO GUZMAN MAUSSA	7380658	AYUDANTE	$ 1.000.000											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 46.500	V	CAJACOPI	9433226200	$ 26.700	PORVENIR	9433226200	$ 106.700	COMFACOR	NA	NA	NO CALIFICADA
4	LEONARDO ANTONIO FABRA PEÑATA	7384160	AYUDANTE	$ 1.000.000											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 46.500	V	MUTUAL SER	9433226200	$ 26.700	PORVENIR	9433226200	$ 106.700	COMFACOR	NA	NA	NO CALIFICADA
5	AMAURY PETRO ROMERO	71935034	AYUDANTE	$ 1.000.000											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 46.500	V	CAJACOPI	9433226200	$ 26.700	PORVENIR	9433226200	$ 106.700	COMFACOR	NA	NA	NO CALIFICADA
6	WALTER ANDRES SIBAJA JARABA	12646144	MAESTRO	$ 1.000.000											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 46.500	V	CAJACOPI	9433226200	$ 26.700	PORVENIR	9433226200	$ 106.700	COMFACOR	NA	NA	NO CALIFICADA
7	JUAN FERNANDO VILLADIEGO OQUENDO	7380041	AYUDANTE	$ 1.000.000											x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 46.500	V	MUTUAL SER	9433226200	$ 26.700	PROTECCION	9433226200	$ 106.700	COMFACOR	NA	NA	CALIFICADA
8	LUIS EDUARDO SALGADO	1067280132	ING SST	$ 1.000.000																x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 34.800	V	SALUD TOTAL	9433226200	$ 20.000	PORVENIR	9433226200	$ 26.700	COMFACOR	NA	NA	PROFESIONAL
9	INES MARIA SEGURA TERAN	50896562	TRAB SOCIAL	$ 1.000.000																x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 34.800	V	MUTUAL SER	9433226200	$ 20.000	COLFONDOS	9433226200	$ 80.000	COMFACOR	NA	NA	PROFESIONAL
10	CARLOS ALBERTO ALBONIS NEGRETE	1067860843	RESIDENTE OBRA	$ 1.000.000																										x	x	x	x	ANDRES BUELVAS	6,96	$ 11.700	V	MUTUAL SER	9433226200	$ 6.700	COLFONDOS	9433226200	$ 80.000	COMFACOR	NA	NA	PROFESIONAL

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

La planilla de pago No 9433226200 relacionada en el formato se encuentra pre-lista para pagar hasta el 11 deabril de 2022.

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: Johanna Bejarrano Peña
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202100521CND

Firma
Nombre: Mayra Cedeño Diaz
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

Comprobante Liquidación

Datos Generales Del Aportante

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Correo Electrónico	Ciudad-Departamento	Celular
NIT 901548742	8	CONSORCIO TERRON	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	TERRON	gerenciabuserco@gmail.com	MONTERIA-CORDOBA	3107231289

Clave: 9433226200

Pague hasta	Dias de Mora	Valor Mora	Total a Pagar
2022/04/08	0	$0	$1,932,200
2022/04/11	0	$0	$1,932,200
2022/04/12	0	$0	$1,932,200
2022/04/13	0	$0	$1,932,200
2022/04/18	0	$0	$1,932,200
2022/04/19	0	$0	$1,932,200
2022/04/20	0	$0	$1,932,200
2022/04/21	0	$0	$1,932,200
2022/04/22	0	$0	$1,932,200
2022/04/25	0	$0	$1,932,200

Periodo Pensión: 2022-03 **Periodo Salud: 2022-04**

Riesgo	Administradoras	Afiliados	Total a Pagar
AFP	3	13	$997,800
COLFONDOS		3	$261,400
PORVENIR		8	$624,300
PROTECCION		2	$112,100
ARL	1	13	$434,800
ARL SURA		13	$434,800
CCF	1	13	$249,800
COMFACOR		13	$249,800
EPS	8	13	$249,800
CAJACOPI ATLANTICO		3	$80,100
EPS MUTUAL SER		1	$20,000
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN		1	$1,400
MUTUAL SER		3	$60,100
NUEVA E.P.S.		1	$26,700
NUEVA EPS MOVILIDAD		1	$1,400
SALUD TOTAL		2	$58,700
SANITAS		1	$1,400
SUBTOTAL			$1,932,200
COMISION OPERADOR			$0
IVA			$0
TOTAL			$1,932,200

Canales de Pago

BANCARIOS

Banco AV Villas
Banco de Occidente
Banco de Bogotá

NO BANCARIOS

Via
Baloto
Puntos autorizados de la red Via
Monto máximo por transacción $1'000.000

éxito
SURTIMAX
Carulla
Cajas registradoras de los almacenes
Monto máximo por transacción $9.999.999

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901548742	8	CONSORCIO TERRON	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	TERRON	cr 14f no 2-46	MONTERIA-CORDOBA	7851168	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-03	2022-04		9433226200	E	2022/04/11			0	

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: TERRON (13 Afiliados)																								**$6,233,338**	**$997,800**			**$6,233,338**	**$249,800**			**$6,233,338**	**$249,800**			**$6,233,338**		**$434,800**		**$0**	**$0**		**$1,932,200**
Centro de Trabajo: TERRON (13 Afiliados)																								**$6,233,338**	**$997,800**			**$6,233,338**	**$249,800**			**$6,233,338**	**$249,800**			**$6,233,338**		**$434,800**		**$0**	**$0**		**$1,932,200**
Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA (13 Afiliados)																								**$6,233,338**	**$997,800**			**$6,233,338**	**$249,800**			**$6,233,338**	**$249,800**			**$6,233,338**		**$434,800**		**$0**	**$0**		**$1,932,200**
1	CC	1067860843	ALBONIS CARLOS	X																		231001	5	$166,667	$26,700	ESSC07	5	$166,667	$6,700	CCF16	5	$166,667	$6,700	14-11	5	$166,667	6.960%	$11,700	5	$0	$0	Si	$51,800
2	CC	1067892139	BUELVAS ANDRES	X																		231001	29	$966,667	$154,700	EPS002	29	$966,667	$38,700	CCF16	29	$966,667	$38,700	14-11	29	$966,667	6.960%	$67,300	29	$0	$0	Si	$299,400
3	CC	7380598	CANTERO JOSE	X	X																	230301	1	$33,334	$5,400	EPS041	1	$33,334	$1,400	CCF16	1	$33,334	$1,400	14-11	1	$33,334	6.960%	$2,400	1	$0	$0	Si	$10,600
4	CC	1067917665	CARDENAS DAYANA	X	X																	230301	1	$33,334	$5,400	EPS005	1	$33,334	$1,400	CCF16	1	$33,334	$1,400	14-11	1	$33,334	6.960%	$2,400	1	$0	$0	Si	$10,600
5	CC	1073821244	DIAZ CESAR	X																		230301	20	$666,667	$106,700	EPS037	20	$666,667	$26,700	CCF16	20	$666,667	$26,700	14-11	20	$666,667	6.960%	$46,500	20	$0	$0	Si	$206,600
6	CC	7384160	FABRA LEONARDO	X																		230301	20	$666,667	$106,700	ESSC07	20	$666,667	$26,700	CCF16	20	$666,667	$26,700	14-11	20	$666,667	6.960%	$46,500	20	$0	$0	Si	$206,600
7	CC	7380658	GUZMAN ANGEL	X																		230301	20	$666,667	$106,700	CCFC55	20	$666,667	$26,700	CCF16	20	$666,667	$26,700	14-11	20	$666,667	6.960%	$46,500	20	$0	$0	Si	$206,600
8	CC	1003719200	MARTINEZ ROBER	X	X																	230201	1	$33,334	$5,400	MIN002	1	$33,334	$1,400	CCF16	1	$33,334	$1,400	14-11	1	$33,334	6.960%	$2,400	1	$0	$0	Si	$10,600
9	CC	71935034	PETRO AMAURY	X																		230301	20	$666,667	$106,700	CCFC55	20	$666,667	$26,700	CCF16	20	$666,667	$26,700	14-11	20	$666,667	6.960%	$46,500	20	$0	$0	Si	$206,600
10	CC	1067280132	SALGADO LUIS	X																		230301	15	$500,000	$80,000	EPS002	15	$500,000	$20,000	CCF16	15	$500,000	$20,000	14-11	15	$500,000	6.960%	$34,800	15	$0	$0	Si	$154,800
11	CC	50896562	SEGURA INES	X																		231001	15	$500,000	$80,000	EPS048	15	$500,000	$20,000	CCF16	15	$500,000	$20,000	14-11	15	$500,000	6.960%	$34,800	15	$0	$0	Si	$154,800
12	CC	12646144	SIBAJA WALTER	X																		230301	20	$666,667	$106,700	CCFC55	20	$666,667	$26,700	CCF16	20	$666,667	$26,700	14-11	20	$666,667	6.960%	$46,500	20	$0	$0	Si	$206,600
13	CC	7380041	VILLADIEGO JUAN	X																		230201	20	$666,667	$106,700	ESSC07	20	$666,667	$26,700	CCF16	20	$666,667	$26,700	14-11	20	$666,667	6.960%	$46,500	20	$0	$0	Si	$206,600
Total			**Afiliados(13)**																					$6,233,338	$997,800			$6,233,338	$249,800			$6,233,338	$249,800			$6,233,338		$434,800		$0	$0		$1,932,200

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901548742	8	CONSORCIO TERRON	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	TERRON	cr 14f no 2-46	MONTERIA-CORDOBA	7851168	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-03	2022-04		9433226200	E	2022/04/11			0	

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				13	$997,800	$0	$0	$997,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$261,400	$0	$0	$261,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	8	$624,300	$0	$0	$624,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$112,100	$0	$0	$112,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$434,800	$0	$0	$434,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	13	$434,800	$0	$0	$434,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$249,800	$0	$0	$249,800
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	13	$249,800	$0	$0	$249,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				13	$249,800	$0	$0	$249,800
CAJACOPI ATLANTICO	CCFC55	890,102,044	1	3	$80,100	$0	$0	$80,100
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	1	$20,000	$0	$0	$20,000
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	MIN002	901,037,916	1	1	$1,400	$0	$0	$1,400
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	3	$60,100	$0	$0	$60,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$26,700	$0	$0	$26,700
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$1,400	$0	$0	$1,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$58,700	$0	$0	$58,700
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$1,400	$0	$0	$1,400
TOTAL				**13**	**$1,932,200**	**$0**	**$0**	**$1,932,200**

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

A la fecha de corte de este informe el contratista no presenta movimientos financiaros como cobros por concepto de anticipo o actas parciales.
De todas formas se anexa el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA, donde se evidencia la actualidad presupuestal y financiera.

NUMERO	FORMATO DILIGENCIADO	PERIODO	FECHA EMISIÓN	OBSERVAC.
1	MEPI-MN1-IN-15-FR- 8	01-03-22 al 31-03-22	31-03-22	

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-8 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.

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

FECHA _____ (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: LP - 009 - 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO TERRON

MES INFORME MENSUAL: 01 AL 31 DE MARZO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIEN

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274 - 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

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	513	Mantenimiento red terciaria		Instituto nacional de vias	LP-009-2021	$ 9.000.000	
			TOTAL				

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 8.982.215.334,20

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
									513 - 13/09/2021	$ 17.784.666	$ 8.982.215.334	N.A		X	ACTA SIN PAGO
TOTALES															

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
*			
*			
*			
*			
*			
*			
*			
*			
VALOR TOTAL			

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

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

Firma
Nombre: JOHANNA BEJARANO PEÑA
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202100521 CND

Firma
Nombre: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Durante el periodo comprendido en este informe se tubo mayormente tiempo seco y sólo dos (2) días de lluvias finalizando el mes.
La anterior situación se detalla de manera anexa en el formato MEPI-MN-IN-15-FR-10. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

NUMERO	FORMATO DILIGENCIADO	PERIODO	FECHA EMISIÓN	OBSERVAC.
1	MEPI-MN1-IN-15-FR- 10	01-03-22 al 31-03-22	31-03-22	

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-10 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

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

FECHA: 31/03/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No: LP - 009 - 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO TERRON

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 01 AL 31 DE MARZO DE 2022 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 2274-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

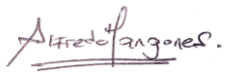
ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

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	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			29
Lluvias moderadas																																
Lluvias intensas																														X	X	2
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: ALFREDO MANGONES SANCHEZ
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 22202136129-COR



Firma
Nombre: RENALDO RICARDO JARABA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202097809-COR

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

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Se anexa el formato MEPI-MN-IN- 15-FR-11 RESUMEN ENSAYOS LABORATORIO, donde se relacionan los ensayos de laboratorio presentados por el contratista de obra.

NUMERO	FORMATO DILIGENCIADO	PERIODO	FECHA EMISIÓN	OBSERVAC.
1	MEPI-MN1-IN-15-FR- 11	01-03-22 al 31-03-22	31-03-22	

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-11 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO.

	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: 30-mar-22 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: INVIAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No.: 199 **CONTRATISTA:** INVERSIONES PSAVZ S.A.S

MES Y AÑO DEL INFORME ME mar-22 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO , CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTOI 2274 **INTERVENTOR:** CONSORCIO TERRON

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	19/03/2022	GRANULOMETRIA AFIRMADO	INV E - 213	TOMADA EN PLANTA	1	INV E - 311	N/A	SI	
2	19/03/2022	INDICE DE PLASTICIDAD AFIRMADO	INV E - 126	TOMADA EN PLANTA	1	I.P - MAX- 9%	5,0%	SI	
3	19/03/2022	DESGASTE EN MAQUINA DE LOS ANGELES AFIRMADO	INV E - 218	TOMADA EN PLANTA	1	<_50%	40,20%	SI	
4	19/03/2022	PROCTOR, AFIRMADO	INV E - 142	TOMADA EN PLANTA	1	N/A	2,070g/cm3 - 7,1%	N/A	
5	19/03/2022	CBR, AFIRMADO	INV E - 148	TOMADA EN PLANTA	1	>_15%	75,99%	SI	
6	22/03/2022	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS, AFIRMADO	INV E - 220	TOMADA EN PLANTA	1	12% MAX	6,02%	SI	
7	26/02/2022	GRANULOMETRIA SUB BASE	INV E - 213	TOMADA EN PLANTA	1	INV E - 320	N/A	SI	
8	26/02/2022	INDICE DE PLASTICIDAD SUB BASE	INV E - 126	TOMADA EN PLANTA	1	<_6%	5,00%	SI	
9	28/02/2022	DESGASTE EN MAQUINA DE LOS ANGELES SUB BASE	INV E - 218	TOMADA EN PLANTA	1	<_50%	31,9%	SI	
10	02/03/2022	EQUIVALENTE DE ARENA SUB BASE	INV E - 133	TOMADA EN PLANTA	1	>_25%	37%	SI	
11	28/02/2022	DEGRADACION POR ABRASION EN MICRO-DEVAL SUB BASE	INV E - 238	TOMADA EN PLANTA	1	<30%	28%	SI	
12	26/02/2022	PROCTOR SUB BASE	INV E - 142	TOMADA EN PLANTA	1	N/A	2,200g/cm3 - 6,4%	N/A	
13	02/03/2022	CBR SUB BASE	INV E - 148	TOMADA EN PLANTA	1	>_30%	93%	SI	
14	02/03/2022	BASE	INV E - 220	TOMADA EN PLANTA	1	12% MAX	11,40%	SI	
15	02/03/2022	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES SUB BASE	INV E - 211	TOMADA EN PLANTA	1	2,00%	0,50%	SI	
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
16	02/03/2022	GRANULOMETRIA GRAVA PARA CONCRETOS	INV E - 213	TOMADA EN PLANTA	1	INV E - 630	N/A	NO	SE SOLICITA AL CONTRATISTA EL CAMBIO DE GRAVA POR UNA
17	01/03/2022	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES GRAVA PARA CONCRETOS	INV E - 211	TOMADA EN PLANTA	1	0,25% MAX	0,00%	SI	
18	01/03/2022	INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO TRITURADO, CONCRETOS	INV E - 230	TOMADA EN PLANTA	1	>_15%	10,1% - 15%	SI	SE SOLICITA AL CONTRATISTA EL CAMBIO DE GRAVA POR UNA TRITURADA, COMO LO INDICA LA
19	02/03/2022	GRANULOMETRIA ARENA PARA CONCRETOS	INV E - 213	TOMADA EN PLANTA	1	INV E - 630	N/A	NO	SUJETO A RESULTADOS DE RESISTENCIAS DE CILINDROS

	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	30-mar-22 (Día / Mes / Año)
20	02/03/2022	EQUIVALENTE DE ARENA, ARENA PARA CONCRETOS	INV E - 133	TOMADA EN PLANTA	1	MIN 60%	75,00%	SI	
				B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA					
1	16/03/2022	GRANULOMETRIA AFIRMADO	INV E - 213	TOMADO EN PLANTA	1	INV E - 311	N/A	NO	SE NOTIFICA AL CONTRATISTA
2	17/03/2022	INDICE DE PLASTICIDAD AFIRMADO	INV E - 126	TOMADO EN PLANTA	1	I.P MAX 9%	NL-NP	SI	
3	22/03/2022	GRANULOMETRIA SUB BASE	INV E - 213	TOMADO EN PLANTA	1	INV E - 320	N/A	SI	
4	26/03/2022	INDICE DE PLASTICIDAD SUB BASE	INV E - 126	TOMADO EN PLANTA	1	I.P MAX 6%	NL-NP	SI	
5	25/03/2022	GRANULOMETRIA GRAVA PARA CONCRETOS	INV E - 213	TOMADA EN OBRA	1	INV E - 630	N/A	NO	SE SOLICITA AL CONTRATISTA EL CAMBIO DE GRAVA POR UNA
6	28/03/2022	GRANULOMETRIA ARENA PARA CONCRETOS	INV E - 213	TOMADA EN OBRA	1	INV E - 630	N/A	NO	SUJETO A RESULTADOS DE RESISTENCIAS DE CILINDROS

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.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los

Firma

Nombre: JOHANA BEJARANO PEÑA
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202100521 CND

Firma

Nombre: MARIA ESTHELA JULIIO GONZALEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

CONTROL DE CALIDAD REALIZADO POR INTERVENTORÍA

RESULTADOS DE LABORATORIO

CTO. LP -009 -2021
SAN PELAYO

DISEÑO DE MEZCLA 3000 PSI

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.	DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO	CODIGO: GEL-DM VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO

BASADO EN EL PROCEDIMIENTO DEL LIBRO TECNOLOGIA DEL CONCRETO Y DEL MORTERO, AUTOR DIEGO SÁNCHEZ DE GUZMÁN INGENIERO CIVIL,MIC,MScLS. BIBLIOTECA DE LA CONSTRUCCION (BHANDAR EDITORES LTDA).

GR-LAB-C

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO - PAGINA 1

Fecha de Ensayo : 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRON
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.
Dirección Proyecto : SAN PELAYO, CORDOBA.
f´c (kg/cm2) esperado : 210 **Cemento :** Portland Tipo I (UG) **Aditivos :** NO **Pag:** 1-4
f´c (PSI) esperado : 3000 **Marca Cem:** ARGOS GENERAL **Cantera grava:** Río Sinú **Cantera arena:** Río Sinú

GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES

AGREGADO GRUESO

P.Inic. (gr)	4602	Error	0,00	< 1%	4591,0
TAMIZ		Peso	%	% Retenido	%Pasa
pulg	mm	reten (gr)	Retenido	Acum	
2"	50,0	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,10	110,0	2,39	2,39	97,61
1"	25,40	619,00	13,45	15,84	84,16
3/4"	19,05	500,00	10,87	26,71	73,29
1/2"	12,70	1251,00	27,19	53,89	46,11
3/8"	9,53	747,00	16,23	70,13	29,87
N°4	4,75	1174,00	25,51	95,64	4,36
N°8	2,36	177,00	3,85	99,49	0,51
N.16	1,180	12,00	0,26	99,75	0,25
N.30	0,595	1,00	0,02	99,77	0,23
N.50	0,297	0,00	0,00	99,77	0,23
N.100	0,149	0,00	0,00	99,77	0,23
N.200	0,075	0,00	0,00	99,77	0,23
Fondo		11	0,23	100,00	0,00
TOTAL		**4602**	**100,00**		100,00

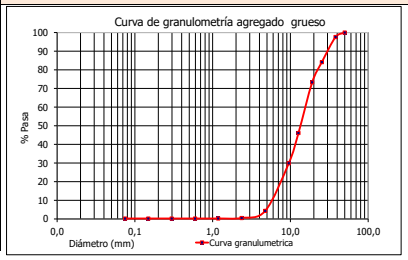
AGREGADO FINO

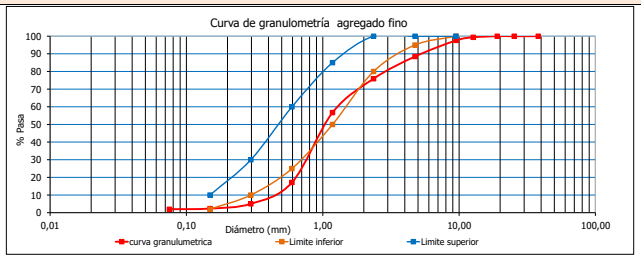
P.Inic. (gr)	3411	Error	0,00	< 1%	
TAMIZ		Peso	% Retenido	% Retenido	%Pasa
pulg	mm	reten (gr)		Acum	
1 1/2"	38,10	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,0	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,70	22,0	0,64	0,64	99,36
3/8"	9,53	59,0	1,73	2,37	97,63
N.4	4,75	312,00	9,15	11,52	88,48
N.8	2,360	429,00	12,58	24,10	75,90
N.16	1,180	654,00	19,17	43,27	56,73
N.30	0,595	1350,00	39,57	82,84	17,16
N.50	0,297	414,00	12,14	94,98	5,02
N.100	0,149	92,00	2,70	97,68	2,32
N.200	0,075	13,00	0,38	98,06	1,94
Fondo		66,26	1,94	100,00	0,00
TOTAL		**3411,3**	**100,00**		

Parámetros de los Agregados

AGREGADO	GRUESO	FINO
Tamaño máximo (cm)	3,81	1,91
Tam.max.nominal (cm)	2,54	0,48
M.Unit.suelt. (kg/m3)	1.659	1.631
M.Unit.comp.(kg/m3)	1.748	1.735
Den.Apar.seca(g/cm3)	4,615	2,435
Absorción (%)	8,333	2,648
Humedad Natural (%)	6,20	6,64
Forma	REDONDEADA	REDONDEADA
Módulo de Finura	7,63	3,57

GRAFICAS DE LOS AGREGADOS





Alexander V.
ELABORADOR POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
COORD. LABORATORIO

APROBADO POR:
IC. ESPECIALSITA

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.	DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO	CODIGO: GEL-DM VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO

BASADO EN EL PROCEDIMIENTO DEL LIBRO TECNOLOGIA DEL CONCRETO Y DEL MORTERO, AUTOR DIEGO SÁNCHEZ DE GUZMÁN INGENIERO CIVIL,MIC,MScLS. BIBLIOTECA DE LA CONSTRUCCION (BHANDAR EDITORES LTDA).

GR-LAB-C

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO - PAGINA 2

Fecha de Ensayo : 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRÓN
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO
Dirección Proyecto : SAN PELAYO, CÓRDOBA.
f´c (kg/cm2) esperado : 210 **Cemento :** Portland Tipo I (UG) **Aditivos :** NO **Pag:** 2-4
f´c (PSI) esperado : 3000 **Marca Cem:** ARGOS GENERAL **Cantera grava:** Río Sinú **Cantera arena:** Río Sinú

PASOS PARA EL DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO

1. Selección del Asentamiento

tabla 11.3 Asentamiento recomendado para diversos tipos de construccion y sistemas de colocacion y compactacion (pagina 228)

Uso del concreto	Pavimentos viga , columna, cimiento, muros		
Sist. Colocación	Manual		
Sist. Compactación	Vibración		
Consistencia	Media		
Asentamiento (cm-pulg)	10	3,9	tecnologia del concreto y del mortero tabla 11.3

2. Selección del tamaño máximo del agregado

tabla 11.4 Tamaños maximos de agregados según tipo de construcción (pagina 230).

Dim.mín.del elem (cm)	6 - 15	
Tamaño máx cm-pulg	3,81	1,50
Agregado grueso	Cumple	

3. Estimación del contenido de aire

Cond.de exposición	No hay condiciones severas
Aire Incluido	No

4. Estimación del contenido de agua de mezclado

tabla 11.7 Requerimiento aprximado de agua de mezclado para diferentes asentamientos y tamaños maximos de agregado, con particulas de forma angular y textura rugosa, en concreto sin aire incluido (pagina 234)

Asentamiento cm-pulg	10	3,9
Tam.max.agreg cm-pulg	3,81	1 1/2
Agua mezcl(lt/m3 concreto)	190	

5. Determinación de la Resistencia de Diseño

tabla 11.12 Resistencia requerida de diseño cuando no hay datos que permitan determinar la desviacion estandar (a) pagina 237

f´cr (kg/cm2)	**210**	F´cr = f´c + 85
f´cr (kg/cm2)(Diseño)	**295**	
Control de Obra	Bueno	

6. Selección de la relación agua-cemento

figura 11.4 Correspondencia entre las resistencia a la compresión y la relación agua-cemento para los cementos, tipo portland tipo 1 sin aire incluido (pagina 237)

Aire Inlcuido :	No
Relacion Agua/Cemento (a/c):	**0,51**

7. Contenido de cemento y aditivo

Contenido de agua de mezclado (paso 4 de la tabla 11.2) y la relación agua-cemento (paso 6 de la tabla 11.2) (C=A/AC). (pagina 239)

C (kg/m3) **373**

Observaciones :	Edad	Diam (cm)	Area	Lect (KN)	f´c (PSI)
MOLDE 1	3	15,2	181,46	208,42	1673,2
MOLDE 2	7	15,1	179,08	288,56	2347,3
MOLDE 3	28	14,4	162,86	389,7	3485,3

Dosificación Agregados			
En Volumen (C:A:G)	1	1,4	2,5
En Peso (C:A:G)	1	2,0	3,7
Dosificación agregados humedos (Corregidos por humedad)			
En Volumen (C:A:G)	1	1,5	2,7
En Peso (C:A:G)	1	2,0	3,7

8. Estimación de las proporciones de agregados : Método gráfico

tabla 11.17 Limites de gradación recomendados para granulometriás continuas en porcentaje que pasa para distintos tamaños maximos de agregados (a) (pagina 244) y remite a la figura 11.5 procedimiento grafico para encontrar las proporciones en que deben mezclarse los agregados (pagina 245)

% Agregados Fino	35,00
% Agregados grueso	65,00
V. Agregados (litros/m3)	689,82
Dens.apar.sec.agre.gr/cm3)	2,92
Peso seco agreg (kg/m3)	2012,31
P agre. Grueso (kg/m3)	1308,00
P agre. Fino (kg/m3)	704,31

9. Peso seco y volumen absoluto de los ingred. por m3 de concreto

	P.seco (kg/m3)	Peso esp (g/cm3)	V.absol (litros/m3)	Volumenes sueltos (m3) x m3 de	Dosificación por Volumen suelto	Dosificación por peso
Cemento	373	3,1	120	0,31	1,00	1,00
Agua	190	1	190	0,19	0,61	0,51
Aire	0	0	0	0	0,00	0,00
Agregado grueso	1308	4,615	283	0,79	2,54	3,51
Agregado Fino	704	2,435	289	0,43	1,39	1,89
TOTAL	**2575**		**1000,0**			

10. Ajuste por humedad de los agregados

Peso hum.agre.grue(kg/m3)	**1389**
Peso hum.agre.fin(kg/m3)	**751**
Aqua libre (litros/m3)	**0**
Agua de mezclado (lt/m3)	**190**

	P.seco (kg/m3)	Peso hum (kg/m3)	volumenes sueltos (m3) x m3 de concret	Dosificacion por volumen	Dosificacion por peso
Cemento	373	373	0,31	1	1
Agua	190	190	0,19	0,61	0,51
Aire	0	0	0,00		
Agregado grueso	1308	1389	0,84	2,70	3,73
Agregado Fino	704	751	0,46	1,48	2,02
TOTAL	**2575**	**2703**	**1,80**		

Cantidad de material por m3 de concreto			
Agua (lts)	190	Agr. Grueso (m3)	0,84
Cemento (bultos de 50,0 kg)	7,45	Agr fino (m3)	0,46
Cantidad de material por m3 de concreto			
Agua (lts)	190	Agr. Mixto (m3)	
Cemento (bultos de 50,0 kg)	7,5	Correlacion	

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

1. El modulo de finura del agregado fino (Arena) es menor que el minimo especificado por el **Art. 630-13** de la norma INVIAS.
2. El agregado fino no cumple con la granulometria establecida por el **Art. 630-13** de la norma INVIAS.
3. El agregado grueso no cumple con la granulometria establecida por el **Art. 630-13** de la norma INVIAS.
4. Los ensayos se realizaron con una muestra de agregados grueso con humedad natural de **6,20%** y fino con humedad natural del **6,64%**, se debe realizar ajuste por humedad en campo.
5. Los resultados obtenidos en las pruebas de resistencia de los especimenes elaborados en laboratorio dieron como resultado un porcentaje de **116%** de la resistencia de diseño a los **28 dias**.
6. Las conclusiones registradas en este documento y resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantia de la representatividad del material. Cualquier alteración del mismo, lo invalida completamente.

Alexander V.
ELABORADOR POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
COORD. LABORATORIO

APROBADO POR:
IC. ESPECIALSITA

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.	GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS GRUESOS	CODIGO: GEL-GEA VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS GRUESOS

Fecha: 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRÓN
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.
cantera: Río Sinú
Pag: 3-4

AGREGADO GRUESO NATURAL

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION INV E - 223 -13

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
Peso Mat SSS Aire (gr) (B)	2600			
Peso Mat SSS Agua (gr) (C)	1880			
Peso Mat seco (gr) (A)	2400			
B-C (cm3)	720			
A-C (cm3)	520			
B-A (gr)	200,00			
Gs bulk (seca) = A/(B-C) (gr/cm3)	3,33			3,33
Gs bulk SSS = B/(B-C) (gr/cm3)	3,61			3,61
Gs apar = A/(A-C) (gr/cm3)	4,62			4,62
% Absorción	8,33			8,33

PESO UNITARIO Y PORCENTAJE DE VACIOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E - 217 -13

MASA UNITARIA SUELTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	12932,0	12945,0	12944,0	
W molde (gr)	7249,00	7249,00	7249,00	
W material (gr)	5683,0	5696,00	5695	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,759	1,763	1,763	1,762
Humedad	6,20	6,20	6,20	6,203
Densidad seca (gr/cm3)	1,657	1,660	1,660	1,659

MASA UNITARIA COMPACTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	13248	13235	13254	
W molde (gr)	7249,00	7249,00	7249,00	
W material (gr)	5999	5986	6005	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,857	1,853	1,859	1,857
Humedad	6,20	6,20	6,20	6,203
Densidad seca (gr/cm3)	1,749	1,745	1,751	1,748

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.	GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS FINOS	CODIGO: GEL-GEA VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS FINOS

Fecha: 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRÓN
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.
cantera: Río Sinú
Pag: 4-4

AGREGADO FINO NATURAL

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION INV E - 222 -13

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
Matraz N.	1	2		
Temperatura (C)	31	31		
Wpicn+agua (gr)	504,0	512,0		
Wpicn+agua+suelo (gr)	755,0	750,0		
Wsuel seco(grs)	414,0	417,0		
Vol Solidos (grs)	163,0	179,0		
W suelo sat sup seco (gr)	426	427		
W agua en poros(gr)	12,0	10,0		
Vol Solidos sat (gr)	175,0	189,0		
Densidad bulk seca (gr/cm3)	2,366	2,206		2,286
Densidad bulk soli sat (gr/cm3)	2,857	2,646		2,751
Densidad espec. Apar (gr/cm3)	2,540	2,330		2,435
Absorcion (%)	2,899	2,398		2,648

PESO UNITARIO Y PORCENTAJE DE VACIOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E - 217 -13

MASA UNITARIA SUELTA

Ensayo N.	1	2,00	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	12853,0	12884,0	12860,0	
W molde (gr)	7249	7249	7249	
W material (gr)	5604	5635	5611	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,735	1,745	1,737	1,739
Humedad	6,64	6,64	6,64	6,64
Densidad seca (gr/cm3)	1,627	1,636	1,629	1,631

MASA UNITARIA COMPACTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	13202	13240	13234	
W molde (gr)	7249	7249	7249	
W material (gr)	5953	5991	5985	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,843	1,855	1,853	1,850
Humedad	6,64	6,64	6,64	6,643
Densidad seca (gr/cm3)	1,728	1,739	1,738	1,735

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.	DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO	CODIGO: GEL-DM VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO

BASADO EN EL PROCEDIMIENTO DEL LIBRO TECNOLOGIA DEL CONCRETO Y DEL MORTERO, AUTOR DIEGO SÁNCHEZ DE GUZMÁN INGENIERO CIVIL,MIC,MScLS. BIBLIOTECA DE LA CONSTRUCCION (BHANDAR EDITORES LTDA).

GR-LAB-C

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO - PAGINA 1

Fecha de Ensayo : 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRON
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.
Dirección Proyecto : SAN PELAYO, CORDOBA.
f´c (kg/cm2) esperado : 245 **Cemento :** Portland Tipo I (UG) **Aditivos :** NO **Pag:** 1-4
f´c (PSI) esperado : 3500 **Marca Cem:** ARGOS GENERAL **Cantera grava:** Río Sinú **Cantera arena:** Río Sinú

GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES

AGREGADO GRUESO

P.Inic. (gr)	4602	Error	0,00	< 1%	4591,0
TAMIZ		Peso	%	% Retenido	%Pasa
pulg	mm	reten (gr)	Retenido	Acum	
2"	50,0	0,0	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	38,10	110,0	2,39	2,39	97,61
1"	25,40	619,00	13,45	15,84	84,16
3/4"	19,05	500,00	10,87	26,71	73,29
1/2"	12,70	1251,00	27,19	53,89	46,11
3/8"	9,53	747,00	16,23	70,13	29,87
N°4	4,75	1174,00	25,51	95,64	4,36
N°8	2,36	177,00	3,85	99,49	0,51
N.16	1,180	12,00	0,26	99,75	0,25
N.30	0,595	1,00	0,02	99,77	0,23
N.50	0,297	0,00	0,00	99,77	0,23
N.100	0,149	0,00	0,00	99,77	0,23
N.200	0,075	0,00	0,00	99,77	0,23
Fondo		11	0,23	100,00	0,00
TOTAL		**4602**	**100,00**		100,00

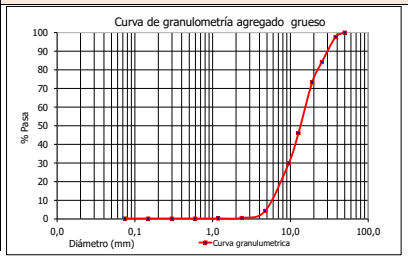
AGREGADO FINO

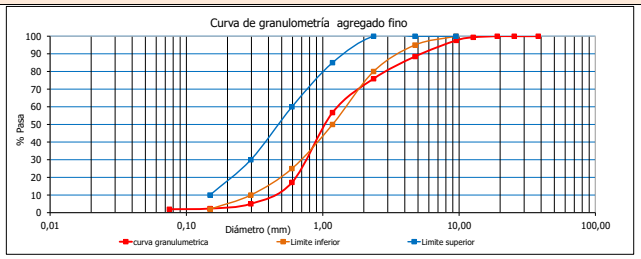
P.Inic. (gr)	3411	Error	0,00	< 1%	
TAMIZ		Peso	% Retenido	% Retenido	%Pasa
pulg	mm	reten (gr)		Acum	
1 1/2"	38,10	0,0	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0,0	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,0	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,70	22,0	0,64	0,64	99,36
3/8"	9,53	59,0	1,73	2,37	97,63
N.4	4,75	312,00	9,15	11,52	88,48
N.8	2,360	429,00	12,58	24,10	75,90
N.16	1,180	654,00	19,17	43,27	56,73
N.30	0,595	1350,00	39,57	82,84	17,16
N.50	0,297	414,00	12,14	94,98	5,02
N.100	0,149	92,00	2,70	97,68	2,32
N.200	0,075	13,00	0,38	98,06	1,94
Fondo		66,26	1,94	100,00	0,00
TOTAL		**3411,3**	**100,00**		

Parámetros de los Agregados

AGREGADO	GRUESO	FINO
Tamaño máximo (cm)	3,81	1,91
Tam.max.nominal (cm)	2,54	0,48
M.Unit.suelt. (kg/m3)	1.659	1.631
M.Unit.comp.(kg/m3)	1.748	1.735
Den.Apar.seca(g/cm3)	4,615	2,435
Absorción (%)	8,333	2,648
Humedad Natural (%)	6,20	6,64
Forma	REDONDEADA	REDONDEADA
Módulo de Finura	7,63	3,57

GRAFICAS DE LOS AGREGADOS





Alexander V.
ELABORADOR POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
COORD. LABORATORIO

APROBADO POR:
IC. ESPECIALSITA

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.	DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO	CODIGO: GEL-DM VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO

BASADO EN EL PROCEDIMIENTO DEL LIBRO TECNOLOGIA DEL CONCRETO Y DEL MORTERO, AUTOR DIEGO SÁNCHEZ DE GUZMÁN INGENIERO CIVIL,MIC,MScLS. BIBLIOTECA DE LA CONSTRUCCION (BHANDAR EDITORES LTDA).

GR-LAB-C

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO - PAGINA 2

Fecha de Ensayo : 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRÓN
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO
Dirección Proyecto : SAN PELAYO, CÓRDOBA.
f´c (kg/cm2) esperado : 245 **Cemento :** Portland Tipo I (UG) **Aditivos :** NO **Paq:** 2-4
f´c (PSI) esperado : 3500 **Marca Cem:** ARGOS GENERAL **Cantera grava:** Río Sinú **Cantera arena:** Río Sinú

PASOS PARA EL DISEÑO DE MEZCLA PARA CONCRETO

1. Selección del Asentamiento

tabla 11.3 Asentamiento recomendado para diversos tipos de construccion y sistemas de colocacion y compactacion (pagina 228)

Uso del concreto	Pavimentos, viga , columna, cimiento, muros		
Sist. Colocación	Manual		
Sist. Compactación	Vibración		
Consistencia	Media		
Asentamiento (cm-pulg)	10	3,9	tecnologia del concreto y del mortero tabla 11.3

2. Selección del tamaño máximo del agregado

tabla 11.4 Tamaños maximos de agregados según tipo de construcción (pagina 230).

Dim.mín.del elem (cm)	6 - 15	
Tamaño máx cm-pulg	3,81	1,50
Agregado grueso	Cumple	

3. Estimación del contenido de aire

Cond.de exposición	No hay condiciones severas
Aire Incluido	No

4. Estimación del contenido de agua de mezclado

tabla 11.7 Requerimiento aprximado de agua de mezclado para diferentes asentamientos y tamaños maximos de agregado, con particulas de forma angular y textura rugosa, en concreto sin aire incluido (pagina 234)

Asentamiento cm-pulg	10	3,9
Tam.max.agreg cm-pulg	3,81	1 1/2
Agua mezcl(lt/m3 concreto)	190	

5. Determinación de la Resistencia de Diseño

tabla 11.12 Resistencia requerida de diseño cuando no hay datos que permitan determinar la desviacion estandar (a) pagina 237

f´cr (kg/cm2)	**245**	F´cr = f´c + 85
f´cr (kg/cm2)(Diseño)	**330**	
Control de Obra	Bueno	

6. Selección de la relación agua-cemento

figura 11.4 Correspondencia entre las resistencia a la compresión y la relación agua-cemento para los cementos, tipo portland tipo 1 sin aire incluido (pagina 237)

Aire Inlcuido :	No
Relacion Agua/Cemento (a/c):	**0,49**

7. Contenido de cemento y aditivo

Contenido de agua de mezclado (paso 4 de la tabla 11.2) y la relación agua-cemento (paso 6 de la tabla 11.2) (C=A/AC). (pagina 239)

C (kg/m3) **388**

Observaciones :	Edad	Diam (cm)	Area	Lect (KN)	f´c (PSI)
MOLDE 1	3	15	176,71	248,65	2049,7
MOLDE 2	7	15	176,71	318,54	2625,8
MOLDE 3	28	15	176,71	459,0	3783,4

Dosificación Agregados			
En Volumen (C:A:G)	1	1,3	2,4
En Peso (C:A:G)	1	1,9	3,6
Dosificación agregados humedos (Corregidos por humedad)			
En Volumen (C:A:G)	1	1,4	2,6
En Peso (C:A:G)	1	1,9	3,6

8. Estimación de las proporciones de agregados : Método gráfico

tabla 11.17 Limites de gradación recomendados para granulometriás continuas en porcentaje que pasa para distintos tamaños maximos de agregados (a) (pagina 244) y remite a la figura 11.5 procedimiento grafico para encontrar las proporciones en que deben mezclarse los agregados (pagina 245)

% Agregados Fino	35,00
% Agregados grueso	65,00
V. Agregados (litros/m3)	684,92
Dens.apar.sec.agre.gr/cm3)	2,92
Peso seco agreg (kg/m3)	1998,00
P agre. Grueso (kg/m3)	1298,70
P agre. Fino (kg/m3)	699,30

9. Peso seco y volumen absoluto de los ingred. por m3 de concreto

	P.seco (kg/m3)	Peso esp (g/cm3)	V.absol (litros/m3)	Volumenes sueltos (m3) x m3 de	Dosificación por Volumen suelto	Dosificación por peso
Cemento	388	3,1	125	0,32	1,00	1,00
Agua	190	1	190	0,19	0,59	0,49
Aire	0	0	0	0	0,00	0,00
Agregado grueso	1299	4,615	281	0,78	2,42	3,35
Agregado Fino	699	2,435	287	0,43	1,33	1,80
TOTAL	**2576**		**1000,0**			

10. Ajuste por humedad de los agregados

Peso hum.agre.grue(kg/m3)	**1379**
Peso hum.agre.fin(kg/m3)	**746**
Agua libre (litros/m3)	**0**
Agua de mezclado (lt/m3)	**190**

	P.seco (kg/m3)	Peso hum (kg/m3)	volumenes sueltos (m3) x m3 de concret	Dosificacion por volumen	Dosificacion por peso
Cemento	388	388	0,32	1	1
Agua	190	190	0,19	0,59	0,49
Aire	0	0	0,00		
Agregado grueso	1299	1379	0,83	2,57	3,56
Agregado Fino	699	746	0,46	1,42	1,92
TOTAL	**2576**	**2703**	**1,80**		

Cantidad de material por m3 de concreto			
Agua (lts)	190	Agr. Grueso (m3)	0,83
Cemento (bultos de 50,0 kg)	7,76	Agr fino (m3)	0,46
Cantidad de material por m3 de concreto			
Agua (lts)	190	Agr. Mixto (m3)	
Cemento (bultos de 50,0 kg)	7,8	Correlacion	

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

1. El modulo de finura del agregado fino (Arena) es menor que el minimo especificado por el **Art. 630-13** de la norma INVIAS.
2. El agregado fino no cumple con la granulometria establecida por el **Art. 630-13** de la norma INVIAS.
3. El agregado grueso no cumple con la granulometria establecida por el **Art. 630-13** de la norma INVIAS.
4. Los ensayos se realizaron con una muestra de agregados grueso con humedad natural de **6,20%** y fino con humedad natural del **6,64%**, se debe realizar ajuste por humedad en campo.
5. Los resultados obtenidos en las pruebas de resistencia de los especimenes elaborados en laboratorio dieron como resultado un porcentaje de **108%** de la resistencia de diseño a los **28** dias.
6. Las conclusiones registradas en este documento y resultados de ensayos, corresponden estrictamente a las muestras proporcionadas por el cliente y no constituyen garantia de la representatividad del material. Cualquier alteración del mismo, lo invalida completamente.

Alexander V.		
ELABORADOR POR:	**REVISADO POR:**	**APROBADO POR:**
LABORATORISTA	**COORD. LABORATORIO**	**IC. ESPECIALSITA**

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.	GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS GRUESOS	CODIGO: GEL-GEA VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS GRUESOS

Fecha: 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRÓN
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.
cantera: Río Sinú
Pag: 3-4

AGREGADO GRUESO NATURAL

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION INV E - 223 -13

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
Peso Mat SSS Aire (gr) (B)	2600			
Peso Mat SSS Agua (gr) (C)	1880			
Peso Mat seco (gr) (A)	2400			
B-C (cm3)	720			
A-C (cm3)	520			
B-A (gr)	200,00			
Gs bulk (seca) = A/(B-C) (gr/cm3)	3,33			3,33
Gs bulk SSS = B/(B-C) (gr/cm3)	3,61			3,61
Gs apar = A/(A-C) (gr/cm3)	4,62			4,62
% Absorción	8,33			8,33

PESO UNITARIO Y PORCENTAJE DE VACIOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E - 217 -13

MASA UNITARIA SUELTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	12932,0	12945,0	12944,0	
W molde (gr)	7249,00	7249,00	7249,00	
W material (gr)	5683,0	5696,00	5695	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,759	1,763	1,763	1,762
Humedad	6,20	6,20	6,20	6,203
Densidad seca (gr/cm3)	1,657	1,660	1,660	1,659

MASA UNITARIA COMPACTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	13248	13235	13254	
W molde (gr)	7249,00	7249,00	7249,00	
W material (gr)	5999	5986	6005	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,857	1,853	1,859	1,857
Humedad	6,20	6,20	6,20	6,203
Densidad seca (gr/cm3)	1,749	1,745	1,751	1,748

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.	GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS FINOS	CODIGO: GEL-GEA VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS FINOS

Fecha: 02 DE MARZO DE 2022
Entidad solicitante: CONSORCIO TERRÓN
Proyecto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.
cantera: Río Sinú
Pag: 4-4

AGREGADO FINO NATURAL

DETERMINACION DE DENSIDADES Y % DE ABSORCION INV E - 222 -13

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
Matraz N.	1	2		
Temperatura (C)	31	31		
Wpicn+agua (gr)	504,0	512,0		
Wpicn+agua+suelo (gr)	755,0	750,0		
Wsuel seco(grs)	414,0	417,0		
Vol Solidos (grs)	163,0	179,0		
W suelo sat sup seco (gr)	426	427		
W agua en poros(gr)	12,0	10,0		
Vol Solidos sat (gr)	175,0	189,0		
Densidad bulk seca (gr/cm3)	2,366	2,206		2,286
Densidad bulk soli sat (gr/cm3)	2,857	2,646		2,751
Densidad espec. Apar (gr/cm3)	2,540	2,330		2,435
Absorcion (%)	2,899	2,398		2,648

PESO UNITARIO Y PORCENTAJE DE VACIOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E - 217 -13

MASA UNITARIA SUELTA

Ensayo N.	1	2,00	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	12853,0	12884,0	12860,0	
W molde (gr)	7249	7249	7249	
W material (gr)	5604	5635	5611	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,735	1,745	1,737	1,739
Humedad	6,64	6,64	6,64	6,64
Densidad seca (gr/cm3)	1,627	1,636	1,629	1,631

MASA UNITARIA COMPACTA

Ensayo N.	1	2	3	PROMEDIO
W molde+mat (gr)	13202	13240	13234	
W molde (gr)	7249	7249	7249	
W material (gr)	5953	5991	5985	
Vol molde (cm3)	3230,0	3230,0	3230,0	
Densidad humeda (gr/cm3)	1,843	1,855	1,853	1,850
Humedad	6,64	6,64	6,64	6,643
Densidad seca (gr/cm3)	1,728	1,739	1,738	1,735

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.**	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS.**	**CODIGO: GEL - TA** **VERSION: 01** **FECHA: 06 DE DICIEMBRE DE 2021**

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV E 211-13

FECHA: 01 DE MARZO DE 2022

PEOYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: RÍO SINÚ

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES.

Tamiz pasa	Tamiz retiene (g)	Masa inicial	Masa retenida	%Fraccion original	% perdida	% perdida
1 1/2"	3/4"	3002	3001	26,71	0,03	0,009
3/4"	3/8"	2005	2001	54,29	0,20	0,108
3/8"	No 4	1001	999	41,74	0,20	0,083
% Promedio perdidas						**0,067**

OBSERVACION: ESTE MATERIAL CUMPLE CON EL PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA MAXIMO (%) PARA AGREGADO GRUESO DE CONCRETO ESTRUCTURAL, ESTABLECIDO EN EL **ART. 630-13** DE LA NORMA INVIAS.

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.**	**INDICES DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS**	**CODIGO: GEL-AA** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO 2021**

INDICES DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS INVE 230-13

FECHA: 01 DE MARZO DE 2022

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

PROYECTO MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

MATERIAL: AGREGADO GRUESO (CANTO RODADO)

CANTERA: RÍO SINÚ

APLANAMIENTO

Tamaño del agregado		Peso de la muestra	Peso del material con partículas aplanadas	% partículas aplanadas	% Retenido Gradación original	Promedio partículas aplanadas
Pasa	Retenido	Pi	Pli	C= Pli/Pi x 100	D	E
Tamiz	Tamiz	g	g	%	%	E = (C x D)
1 1/2"	1"	202,0	12,5	6,2	17,5	108,5
1"	3/4"	1051,0	111,4	10,6	10,9	115,2
3/4"	1/2"	1700,0	137,7	8,1	27,2	220,2
1/2"	3/8"	1201,0	39,6	3,3	21,2	70,0
3/8"	1/4"	811,0	174,5	21,5	23,2	499,3
TOTALES					100,0	1013,2
INDICE DE APLANAMIENTO (%) =						**10,1**

ALARGAMIENTO

Tamaño del agregado		Peso de la muestra	P. del material con partículas alargadas	% partículas alargadas	% Retenido Gradación original	Promedio de caras Fracturadas
Pasa	Retenido	Pi	Pai	C= Pai/Pi x 100	D	E
Tamiz	Tamiz	g	g	%	%	E = (C x D)
1 1/2"	1"	202,0	30,7	15,2	17,5	266,2
1"	3/4"	1051,0	85,1	8,1	10,9	88,0
3/4"	1/2"	1700,0	276,8	16,3	27,2	442,7
1/2"	3/8"	1201,0	133,3	11,1	21,2	235,3
3/8"	1/4"	811,0	180,9	22,3	23,2	517,4
TOTALES					**100,0**	1549,6
INDICE DE ALARGAMIENTO (%) =						**15,50**

OBSERVACION: ESTE MATERIAL CUMPLE CON LOS INDICES MAXIMOS DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE AGREGADO GRUESO PARA CONCRETO ESTRUCTURAL, ESTABLECIDOS POR EL ARTICULO **630-13** DE LA NORMA INVIAS.

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.**	**CLASIFICACIÓN DE AGREGADO FINO PARA CONCRETO ART.630 DE INVIAS**	**CODIGO: GEL-CCT** **VERSIÓN: 01** **FECHA: 18 DE AGOSTO DE 2021**

CLASIFICACIÓN PARA AGREGADO FINO ART.630 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, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

FECHA: 02 DE MARZO DE 2022

LOCALIZACION: SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

DESCRIPCIÓN: ARENA MAL GRADADA

MUESTRA: ARENA

COLOR: GRIS

CANTERA: Río Sinú

ENSAYO	1	2	3
LÍMITE LÍQUIDO			
Tara No			
P1			
P2			
P3			
HUMEDAD %			

ENSAYO	1	2
LÍMITE PLÁSTICO		
TARA No		
P1		
P2		
P3		
HUMEDAD%		

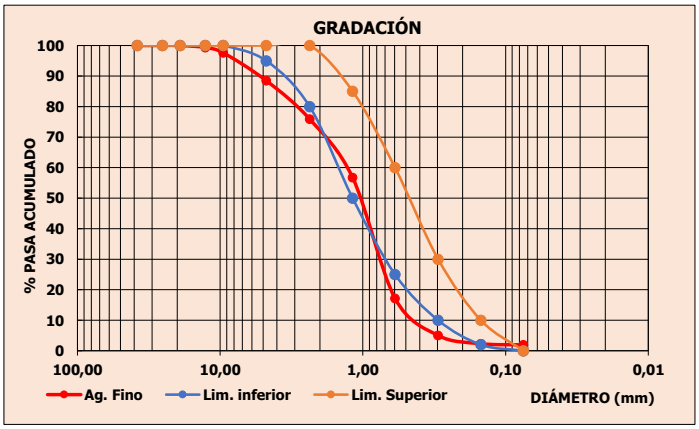


LÍMITE LÍQUIDO: NL %
LÍMITE PLÁSTICO: NP %
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: NP

HUMEDAD NATURAL	
P1	3751
P2	3411
P3	0
%H	9,97

AASHTO: A-1-a
U.S.C.: SP

AGREGADO FINO							
P.Inic. (gr)	3411	Error	0,00	< 1%		LIMITES	
TAMIZ		Peso	% Retenido	% Retenido acum	%Pasa	INF	SUP
pulg	mm	reten (gr)				%	%
1 1/2"	38,10	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100
1"	25,40	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100
3/4"	19,05	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,70	22,0	0,64	0,64	99,36	100	100
3/8"	9,53	59,0	1,73	2,37	97,63	100	100
N.4	4,75	312,00	9,15	11,52	88,48	95	100
N.8	2,360	429,00	12,58	24,10	75,90	80	100
N.16	1,180	654,00	19,17	43,27	56,73	50	85
N.30	0,595	1350,00	39,58	82,85	17,15	25	60
N.50	0,297	414,00	12,14	94,99	5,01	10	30
N.100	0,149	92,00	2,70	97,68	2,32	2	10
N.200	0,075	13,00	0,38	98,07	1,93	-	-
FONDO	-	66,00	1,93	100,00	0,00	-	-
TOTAL	-	3411,0	100,00	-	-	-	-



REQUERIMIENTOS ART. 630-13 INVIAS.	VALORES DE REFERENCIA.	CUMPLE.	
% PASA 200, MAX	5,00%	2,03%	**SI**
LIMITE LIQUIDO, MAXIMO.	NL	NL	**SI**
INDICE DE PLASTICIDAD, MAXIMO.	NP	NP	**SI**
TAMAÑO MAXIMO	-	12,70	**-**
TAMAÑO MAXIMO NOMINAL	-	9,53	**-**

OBSERVACIÓN:

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.**	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS**	**CODIGO: GEL - EA** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INVE - 133-13

PEOYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

FECHA: 02 DE MARZO DE 2022

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: Río Sinú

CONSECUTIVO: EA-01

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS

Prueba No.	**1**	**2**	**3**
Temperatura Solución °C	20	20	20
Probeta número	1	2	3
Lectura de la arena (mm)	78,0	76,0	77,0
Lectura de la arcilla (mm)	102,0	104,0	108,0
Equivalente de arena %	77,00	74,0	72,0
Promedio %	75,0		

OBSERVACION: ESTE MATERIAL CUMPLE CON EL PORCENTAJE DE EQUIVALENTE DE ARENA MINIMO (%) PARA AGREGADO FINO DE CONCRETO ESTRUCTURAL SEGÚN EL **ART. 630-13**

Alexander V.		
ELABORADO POR: **LABORATORISTA**	**REVISADO POR:** **COORD. LABORATORIO**	**APROBADO POR:** **IC. ESPECIALISTA.**

AFIRMADO

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.	ENSAYO DE CBR ALTERADO	CODIGO: GEL - CBRL VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA: 19 DE MARZO DE 2022

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE CONSORCIO TERRON

DESCRIPCIÓN: ARENA MAL GRADADA O ARENA ARCILLOSA

MUESTRA: AFIRMADO

CANTERA: JOMEBE

DESCRIPCION		ENSAYO DE COMPACTACION			MUESTRAS PARA C.B.R		
NUMERO DE GOLPES POR CAPA	unidad	56	56	56	56	25	10
MOLDE No		1	2	3	F75	CBR7	1
PESO DE MOLDE + MUESTRA COMPACTADA	gr	9891	10217	10206	11694	11613	10608
PESO MOLDE	gr	5569	5569	5569	5569	5569	5569
PESO MUESTRA COMPACTADA	gr	4322	4648	4637	6125	6044	5039
VOLUMEN MUESTRA COMPACTADA	cm3	2113,13	2113,13	2113,13	2113,13	2113,13	2113,13
DENSIDAD HUMEDA	gr/cm3	2,04	2,20	2,19	2,90	2,86	2,38
HUMEDAD	%	3,82	6,43	10,07	7,92	7,92	7,92
DENSIDAD SECA	gr / cm3	1,97	2,06	1,99	2,68	2,65	2,21

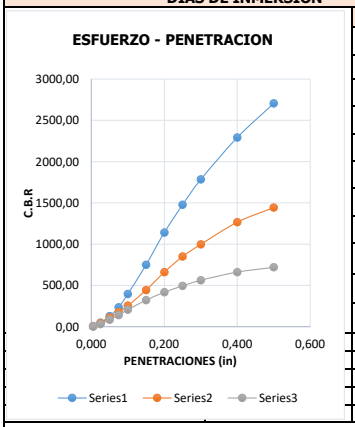
DETERMINACION DE LA HUMEDAD

RECIPIENTE No	#	1	2	3	1	2	3
PESO DE LA CAPSULA + SUELO HUMEDO	gr	201	187,00	205,00	297,00	297,00	297,00
PESO DE LA CAPSULA + SUELO SECO	gr	195	178,00	190	278,00	278,00	278,00
PESO DE LA CAPSULA	gr	38	38,00	41,00	38,00	38,00	38,00
HUMEDAD	%	3,82	6,43	10,07	7,92	7,92	7,92

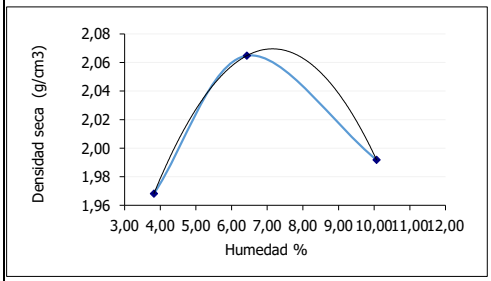
DATOS DE EXPANSION

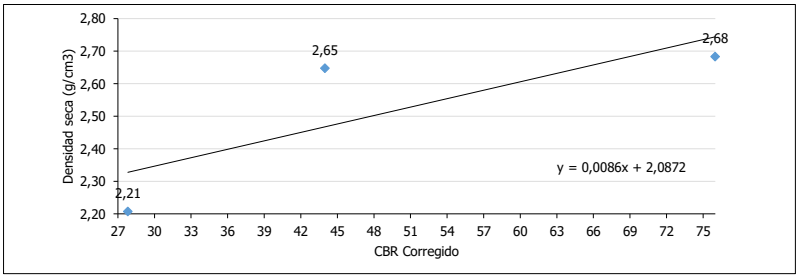
FECHA DE INICIO	HORA DE INICIO	TIEMPO (h)	Molde	1	Molde	2	Molde	3
			Sobre carga	44,5 N	Sobre carga	44,5 N	Sobre carga	44,5 N
			lectura exp.(X0.01mm)	% = (S/H)*100	lectura exp. (X0.01mm)	% = (S/H)*100	lectura exp. (X0.01mm)	% = (S/H)*100
15/03/2022	3:50 p. m.	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
16/03/2022	3:40 p. m.	24	0	0,00	0,00	0,00	4,00	2,25
17/03/2022	3:45 p. m.	48	0	0,00	3,00	1,69	5,00	2,81
18/03/2022	3:20 p. m.	76	2	1,12	4,00	2,25	6,00	3,37
19/03/2022	3:35 p. m.	96	3	1,69	4,00	2,25	7,00	3,93

MOLDE No		1		2		3	
NUMERO DE GOLPES POR CAPA		56		25		10	
DIAS DE INMERSION		4		4		4	
	PENET, (IN)	Kg	ESF (PSI)	Kg	ESF (PSI)	Kg	ESF (PSI)
	0,005	7,14	5,37	5,10	3,84	2,04	1,53
	0,025	65,26	49,09	58,12	43,72	40,79	30,68
	0,050	168,25	126,56	146,84	110,45	111,15	83,61
	0,075	312,03	234,71	235,55	177,19	186,61	140,37
	0,100	525,15	395,02	338,54	254,66	274,30	206,33
	0,150	997,27	750,16	589,39	443,35	426,23	320,62
	0,200	1515,27	1139,82	876,94	659,65	554,72	417,27
	0,250	1962,92	1476,55	1128,81	849,11	656,69	493,97
	0,300	2370,80	1783,36	1325,61	997,15	748,46	563,01
	0,400	3046,86	2291,91	1682,51	1265,61	878,98	661,19
	0,500	3597,50	2706,11	1919,08	1443,56	956,48	719,48
	CBR 0,1"	39,502		25,466		20,633	
	CBR 0,2"	75,988		43,977		27,818	
	CBR CORR 0,1"	39,502		25,466		20,633	
	CBR CORR 0,2"	75,9878		43,9768		27,8179	
	CBR	75,9878		43,9768		27,8179	



OBSERVACIONES: El material presenta un CBR maximo de 75.99 de acuerdo a la densidad seca maxima obtenida en el ensayo de compactacion proctor.





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 MENORES 37,5 mm (1 1/2") POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES (INVE 219 - 13)

FECHA DE ENSAYO: 19 DE MARZO DE 2022

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACION: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CLASIFICACIÓN: ARENA MAL GRADADA O ARENA ARCILLOSA

CANTERA: JOMEBE

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)	4400	2988
% DE DESGASTE (P1 - P2) / P1 * 100	(%)	**12,0**	**40,24**
% DE DESGASTE MAXIMO - ART. 6311-13	(%)	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:

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.	RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E – 142– 07 (METODO D)	CODIGO: GEL-PT VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) I.N.V. E – 142– 07 (METODO D)

DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DEL SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO I.N.V. E – 122–07

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA: 19 DE MARZO DE 2022

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: COSORCIO TERRON

CLASIFICACION: ARENA MAL GRADADA O ARENA ARCILLOSA

CANTERA: JOMEBE

COLOR : PARDO

MATERIAL: AFIRMADO

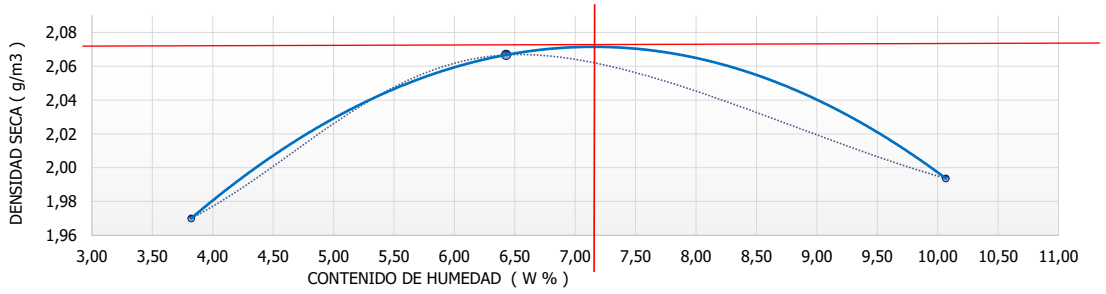
DATOS GENERALES		DIMENSIONES DEL MOLDE		RESULTADOS	
N° DE GOLPE	56,0	DIAMETRO (cm)	15,10	CONTENIDO DE HUMEDAD OPTIMO (%)	7,11
N° DE CAPAS	5,0	ALTURA (cm)	11,80	DENSIDAD SECA MAXIMA (gr/cm3)	2,070
PESO DEL MOLDE (g)	5569,0	VOLUMEN (cm^2)	2113,13	DENSIDAD HUMEDA (gr/cm3)	2,22

CONTENIDO DE HUMEDAD

DETALLE	UNI	PRUEBAS		
RECIPIENTE	Nº	1	2	3
MUESTRA	Nº	**1**	**2**	**3**
TEMPERATURA	ºc	110	110	110
PESO S. HUM + RES	gr	201,00	187,00	205,00
PESO S. SECO + RES	gr	195,00	178,00	190,00
PESO RECIPIENTE	gr	38,00	38,00	41,00
PESO AGUAS	gr	6,00	9,00	15,00
PESO SUELO SECO	gr	157,00	140,00	149,00
% DE HUMEDAD	%	3,82	6,43	10,07

DETERMINACION DE LA DENSIDAD

CONTENIDO DE HUMEDAD DESEADO (%)	**4,00**	**7,00**	**10,00**
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	3,82	6,43	10,07
PESO SUELO + MOLDE (gr)	9891,00	10217,00	10206,00
PESO DEL SUELO (gr)	4322,00	4648,00	4637,00
DENSIDAD HÚMEDA (gr/cm^3)	2,045	2,200	2,194
DENSIDAD SECA [gseca] (gr / cm^3)	1,970	2,067	1,994



OBSERVACIONES:

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.**	**SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO**	**CODIGO: GEL - SS** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO (INVE 220-13)

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA DE ENSAYO 22 DE MARZO DE 2022

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: JOMEBE

SOLUCIÓN: SULFATO DE SODIO

ANALISIS CUANTITATIVO (AGREGADO GRUESO)

FRACCION Nº	PASA	RETIENE	PESO INICIAL (P1) grs.	PESO FINAL (P2) grs.	% DE PERDIDA (P1-P2)/P1*100	GRADACION ORIGINAL (% RETENIDO)	% PERDIDA CORREGIDA
1	1"	3/4"	236,71	188,34	20,4	11,9	2,42
2	3/4"	1/2"	211,11	181,88	13,8	10,1	1,40
4	3/8"	N 4	330,83	291,99	11,7	11,1	1,30
					PERDIDA TOTAL		**5,13**

ANALISIS CUANTITATIVO (AGREGADO FINO)

FRACCION Nº	PASA	RETIENE	PESO INICIAL (P1) grs.	PESO FINAL (P2) grs.	% DE PERDIDA (P1-P2)/P1*100	GRADACION ORIGINAL (% RETENIDO)	% PERDIDA CORREGIDA
1	N 4	N 8	100	93,71	6,3	6,0	0,37
2	N 8	N 16	100	92,82	7,2	2,3	0,16
3	N 16	N 30	100	96,91	3,1	5,7	0,18
4	N 30	N 50	100	98,05	2,0	5,7	0,11
4	N 50	N 100	100	98,66	1,3	4,9	0,07
					PERDIDA TOTAL		**0,89**

PERDIDA TOTAL	**6,02**

OBSERVACIÓN:

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.**	**CLASIFICACIÓN PARA AFIRMADO ART. 311-13 DE INVIAS**	**CODIGO: GEL - AF** **VERSION: 03** **FECHA: 31 MAYO DE 2021**

CLASIFICACIÓN PARA AFIRMADO ART. 311 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, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA: 19 DE MARZO DE 2022

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO , CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRON

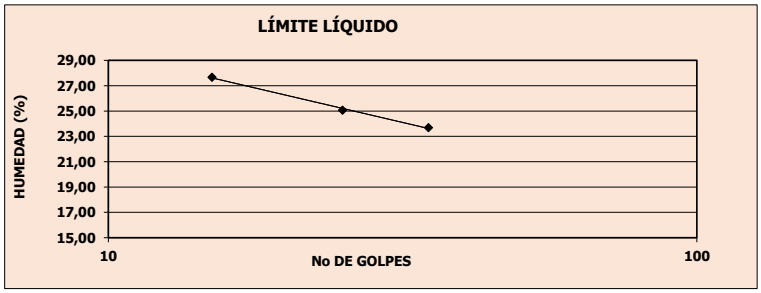
DESCRIPCIÓN: ARENA MAL GRADADA O ARENA ARCILLOSA

MUESTRA: AFIRMADO

COLOR PARDO CLARO

CANTERA JOMEBE

LÍMITE LÍQUIDO	35	25	15
Tara No	AT	10M	1
P1	30,42	32,70	34,58
P2	27,55	29,30	30,48
P3	15,44	15,74	15,66
HUMEDAD %	23,70	25,07	27,67



LÍMITE PLÁSTICO		
TARA No	5	GR
P1	18,8	18,9
P2	17,15	17,16
P3	8,47	8,79
HUMEDAD%	19,0	20,8

LÍMITE LÍQUIDO: 25 %
LÍMITE PLÁSTICO: 20 %
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 5

HUMEDAD	
P1	4642
P2	4410
P3	350
%H	5,71

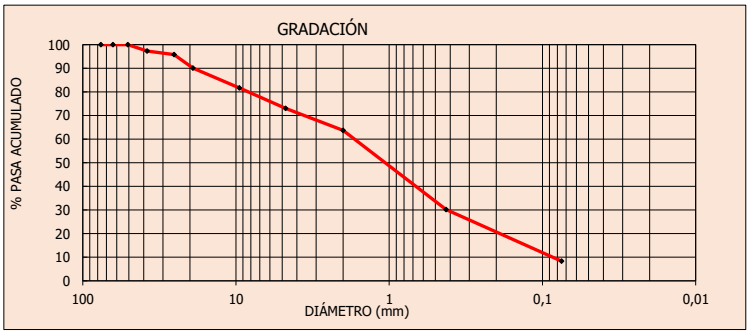
MATERIA ORGANICA	
P1	40,12
P2	40,12
P3	26,58
%MO	0,00

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

ÍNDICE DE GRUPO: 0
AASHTO: A-1-b
U.S.C.: **SP-SC**

P1= 4060,00 **P2 =** 3721,99 gr

TAMIZ pulg	TAMIZ mm	RET gr	% RET	%RET ACUM	% PASA ACUM
3"	76,2	0	0,0	0,0	100,0
2 1/2"	63,5	0	0,0	0,0	100,0
2"	50,8	0	0,0	0,0	100,0
1 1/2"	38,1	108,56	2,7	2,7	97,3
1"	25,4	61,28	1,5	4,2	95,8
3/4"	19,1	232,93	5,7	9,9	90,1
3/8"	9,5	341,2	8,4	18,3	81,7
No 4	4,75	351,6	8,7	27,0	73,0
No 10	2	378,82	9,3	36,3	63,7
No 40	0,425	1359,8	33,5	69,8	30,2
No 200	0,08	887,8	21,9	91,7	8,3
FONDO		338,01	8,3	-	



REQUISITOS DE MATERIALES PARA TERRAPLENES ARTICULO 220-13 TABLA 220-1 DE INVIAS

	VALOR DE REFERENCIA	RESULTADOS	CUMPLE
Limite liquido maximo (%)	40	25	SI
Indice de plasticidad maximo (%)	9	5	SI
Contenido de materia organica, maximo (%)	0	0,00	SI

OBSERVACIONES:

EL MATERIAL **CUMPLE** CON LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS POR EL **ART. 311-13** DE LA NORMA INVIAS PARA MATERIAL DE ADIRMADO.

EL MATERIAL **CUMPLE** CON EL CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA MAXIMO ESTABLECIDO POR EL **ART. 311-13** DE LA NORMA INVIAS PARA MATERIAL DE AFIRMADO.

Alexander V.

ELABORADO POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
COORD. LABORATORIO

APROBADO POR:
IC. ESPECIALISTA

SUB BASE GRANULAR

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.**	**ENSAYO DE CBR ALTERADO**	**CODIGO: GEL - CBRL** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

FECHA: 02 DE MARZO DE 2022

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA.

SOLICITANTE CONSORCIO TERRÓN

DESCRIPCIÓN: GRAVAL MAL GRADADA O GRAVA ARCILLOSA

MUESTRA: SUB BASE GRANULAR

CANTERA: JOMEVE

DESCRIPCION		ENSAYO DE COMPACTACION			MUESTRAS PARA C.B.R		
NUMERO DE GOLPES POR CAPA	unidad	56	56	56	56	25	10
MOLDE No		1	2	3	56	25	10
PESO DE MOLDE + MUESTRA COMPACTADA	gr	9890	10196	10093	12462	11805	10867
PESO MOLDE	gr	5248	5248	5248	7440	7019	6180
PESO MUESTRA COMPACTADA	gr	4642	4948	4845	5022	4786	4687
VOLUMEN MUESTRA COMPACTADA	cm3	2113,13	2113,13	2113,13	2113,13	2113,13	2113,13
DENSIDAD HUMEDA	gr/cm3	2,19	2,34	2,29	2,37	2,26	2,22
HUMEDAD	%	4,00	6,40	8,85	6,68	6,68	6,68
DENSIDAD SECA	gr / cm3	2,11	2,20	2,10	2,23	2,12	2,08

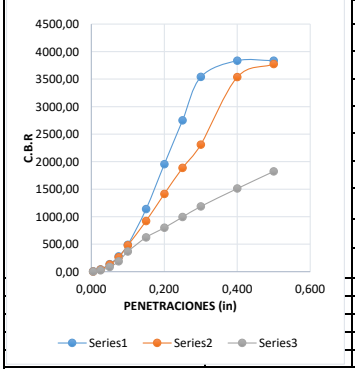
DETERMINACION DE LA HUMEDAD

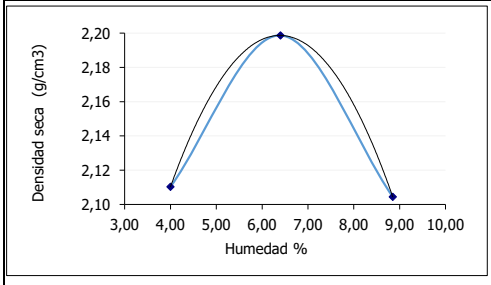
RECIPIENTE No	#	**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
PESO DE LA CAPSULA + SUELO HUMEDO	gr	302,9	290,44	387,49	348,30	348,30	348,30
PESO DE LA CAPSULA + SUELO SECO	gr	292,69	275,22	359,03	328,84	328,84	328,84
PESO DE LA CAPSULA	gr	37,41	37,44	37,44	37,44	37,44	37,44
HUMEDAD	%	4,00	6,40	8,85	6,68	6,68	6,68

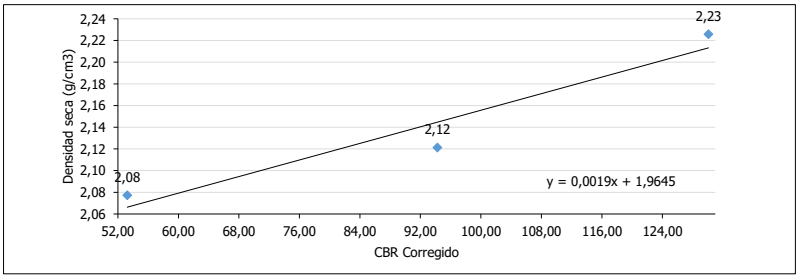
DEATOS DE ESPANCION

FECHA DE INICIO	HORA DE INICIO	TIEMPO (h)	Molde	1	Molde	2	Molde	3
			Sobre carga	44,5 N	Sobre carga	44,5 N	Sobre carga	44,5 N
			lectura exp.(X0.01mm)	% = (S/H)*100	lectura exp. (X0.01mm)	% = (S/H)*100	lectura exp. (X0.01mm)	% = (S/H)*100
26/02/2022	**3:45 p. m.**	**0**	0	0,00	0	0,00	0	0,00
27/02/2022	**3:45 p. m.**	**24**	2	1,12	2,00	1,12	3,00	1,69
28/02/2022	**8:17 a. m.**	**48**	4	2,25	5,00	2,81	6,00	3,37
1/03/2022	**3:45 p. m.**	**76**	4	2,25	5,00	2,81	7,00	3,93
2/03/2022	**3:45 p. m.**	**96**						

MOLDE No		1		2		3	
NUMERO DE GOLPES POR CAPA		56		25		10	
DIAS DE INMERSION		4		4		4	
	PENET, (IN)	Kg	ESF (PSI)	Kg	ESF (PSI)	Kg	ESF (PSI)
	0,005	5,10	3,84	3,06	2,30	1,02	0,77
	0,025	55,06	41,42	50,99	38,35	31,61	23,78
	0,050	180,49	135,77	171,31	128,86	111,15	83,61
	0,075	366,07	275,37	347,72	261,56	247,79	186,39
	0,100	649,55	488,60	635,27	477,86	485,38	365,11
	0,150	1510,18	1135,98	1222,62	919,68	825,96	621,30
	0,200	2594,12	1951,34	1879,31	1413,65	1061,51	798,49
	0,250	3654,60	2749,06	2506,42	1885,38	1319,49	992,55
	0,300	4703,88	3538,34	3070,32	2309,55	1576,46	1185,84
	0,400	5098,50	3835,19	4700,82	3536,04	2007,79	1510,30
	0,500	5098,50	3835,19	5013,86	3771,52	2422,81	1822,48
	CBR 0,1"	48,860		47,786		36,511	
	CBR 0,2"	130,089		94,243		53,232	
	CBR CORR 0,1"	48,860		47,786		36,511	
	CBR CORR 0,2"	130,0895		94,2433		53,2324	
	CBR	130,0895		94,2433		53,2324	







Alexander V.
ELABORADO POR:
LABORATORISTA

REVISADO POR:
CÓORD. 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 MENORES DE 37,5 mm (1 1/2") POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES (INVE 218 - 13)

FECHA DE ENSAYO: 28 DE FEBRERO DE 2022

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACION: SAN PELAYO, CÓRDOBA.

CLASIFICACIÓN: GRAVA MAL GRADADA O GRAVA ARCILLOSA

CANTERA: JOMEVE

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	12,0
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)	4497	3402
% DE DESGASTE (P1 - P2) / P1 * 100	(%)	**10,1**	**31,96**
% DE DESGASTE MAXIMO - ART. 320-13	(%)	8	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.**

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.**	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS**	**CODIGO: GEL - EA** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INVE - 133-13

FECHA: 02 DE MARZO DE 2022

PEOYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: JOMEVE

CONSECUTIVO: EA-01

EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS

Prueba No.	**1**	**2**	**3**
Temperatura Solución °C	20	20	20
Probeta número	1	2	3
Lectura de la arena (mm)	73,0	72,0	71,0
Lectura de la arcilla (mm)	202,0	198,0	192,0
Equivalente de arena %	37,00	37,0	37,0
Promedio %		37,0	

OBSERVACION: ESTE MATERIAL CUMPLE CON EL PORCENTAJE DE EQUIVALENTE DE ARENA MINIMO (%) PARA SUB BASE GRANULAR ESTABLECIDO POR EL **ART. 320-13** DE LA NORMA INVIAS.

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 DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO - DEVAL	CODIGO: GEL- MD VERSION: 03 FECHA: 31 MAYO DE 2021

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO - DEVAL (INVE 238 -13)

FECHA 28 DE FEBRERO DE 2022

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACION: SAN PELAYO, CÓRDOBA

DESCRIPCIÓN: SUB BASE GRANULAR

CANTERA: JOMEVE

DESCRIPCION	UNIDAD	ENSAYOS
PRUEBA Nº	N°	1
GRADACION UTILIZADA	TABLA	1
Nº DE REVOLUCIONES	N°	12000±100
PESO DE CARGA ABRASIVA (grs.)	(g)	5000
PESO DE MUESTRA INICIAL P1 (grs.)	(g)	1500
PESO DE MUESTRA FINAL P2 (grs.)	(g)	1073
% DE DESGASTE (P1 - P2) / P1 * 100	(%)	**28,5**
% DE DESGASTE MAXIMO - INVE 320-13	(%)	25,0

DATOS SOBRE GRADACIÓN

GRADACION 1

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz mm	Masa, g
19.1	16.0	375
16.0	12.5	375
12.	9.5	750

GRADACION 2

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz mm	Masa, g
12.5	9.5	750
9.5	6.3	375
6.3	4.75	375

GRADACION 3

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz mm	Masa, g
9.5	6.3	750
6.3	4.75	750

TIEMPO INDICADO SEGÚN LA GRADACION UTILIZADA

Gradación	Tiempo de Rotación (minutos)	Número de revoluciones
Tabla 1	120 ± 1	12000 ± 100
Tabla 2	105 ± 1	10500 ± 100
Tabla 3	95 ± 1	9500 ± 100

OBSERVACIONES: EL MATERIAL CUMPLE CON EL DESGASTE MAXIMO EN EL EQUIPO DE MICRO-DEVAL REQUERIDO PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR SEGÚN EL ARTICULO **320-13** DE LA NORMA INVIAS.

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.	RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E – 142– 07 (METODO D)	CODIGO: GEL-PT VERSION: 03 FECHA: 31 DE MAYO DE 2021

RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) I.N.V. E – 142– 07 (METODO D)

DETERMINACIÓN EN LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DEL SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO I.N.V. E – 122–07

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

FECHA: 26 DE FEBRERO DE 2022

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA.

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

CLASIFICACION: GRAVAL MAL GRADADA O GRAVA ARCILLOSA

CANTERA: JOMEVE

COLOR : PARDO CLARO

MATERIAL: SUB BASE GRANULAR

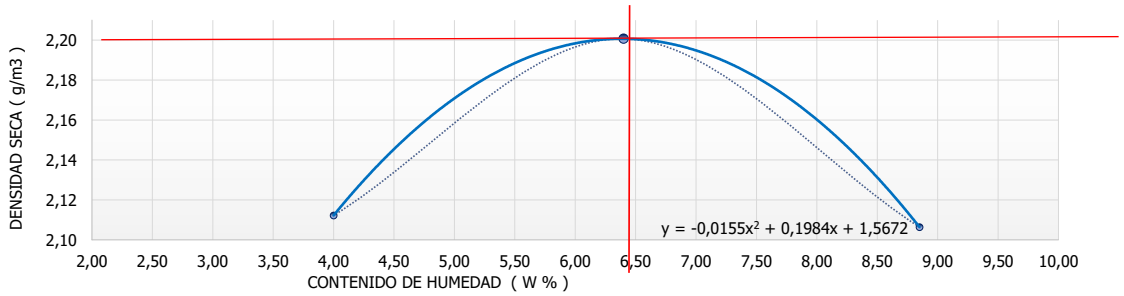
DATOS GENERALES		DIMENSIONES DEL MOLDE		RESULTADOS	
N° DE GOLPE	56,0	DIAMETRO (cm)	15,10	CONTENIDO DE HUMEDAD OPTIMO (%)	6,40
N° DE CAPAS	5,0	ALTURA (cm)	11,80	DENSIDAD SECA MAXIMA (gr/cm3)	2,200
PESO DEL MOLDE (g)	5248,0	VOLUMEN (cm^2)	2113,13	DENSIDAD HUMEDA (gr/cm3)	2,34

CONTENIDO DE HUMEDAD

DETALLE	UNI	PRUEBAS		
RECIPIENTE	Nº	1	2	3
MUESTRA	Nº	**1**	**2**	**3**
TEMPERATURA	ºc	110	110	110
PESO S. HUM + RES	gr	302,90	290,44	387,49
PESO S. SECO + RES	gr	292,69	275,22	359,03
PESO RECIPIENTE	gr	37,44	37,44	37,44
PESO AGUAS	gr	10,21	15,22	28,46
PESO SUELO SECO	gr	255,25	237,78	321,59
% DE HUMEDAD	%	4,00	6,40	8,85

DETERMINACION DE LA DENSIDAD

CONTENIDO DE HUMEDAD DESEADO (%)	**4,00**	**7,00**	**10,00**
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	4,00	6,40	8,85
PESO SUELO + MOLDE (gr)	9890,00	10196,00	10093,00
PESO DEL SUELO (gr)	4642,00	4948,00	4845,00
DENSIDAD HÚMEDA (gr/cm^3)	2,197	2,342	2,293
DENSIDAD SECA [gseca] (gr / cm^3)	2,112	2,201	2,106



OBSERVACIONES:

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.**	**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, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA: 26 DE FEBRERO DE 2022

LOCALIZACION: SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

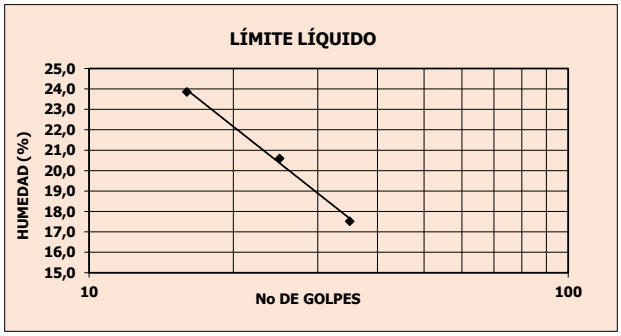
DESCRIPCIÓN: GRAVAL MAL GRADADA O GRAVA ARCILLOSA

MUESTRA: SUB BASE GRANULAR

COLOR: PARDO CLARO

CANTERA: JOMEVE

ENSAYO	1	2	3
LÍMITE LÍQUIDO	**35**	**25**	**16**
Tara No	J11	20	T16
P1	34,79	34,76	36,36
P2	31,92	31,44	32,4
P3	15,54	15,32	15,8
HUMEDAD %	17,5	20,6	23,9



ENSAYO	1	2
LÍMITE PLÁSTICO		
TARA No	T1	PI
P1	13,16	13,26
P2	12,29	12,36
P3	6,41	6,29
HUMEDAD%	14,80	14,83

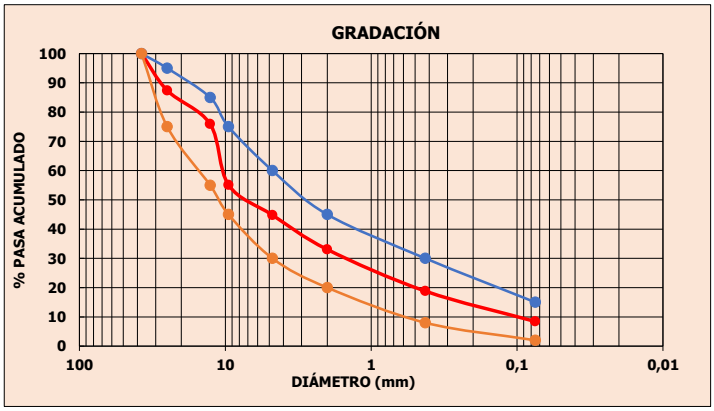
LÍMITE LÍQUIDO: 20 %
LÍMITE PLÁSTICO: 15 %
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 5

HUMEDAD NATURAL	
P1	**3980**
P2	**3751**
P3	**341**
%H	**6,72**

MATERIA ORGANICA	
P1	**69,65**
P2	**69,65**
P3	**34,11**
MO %	**0**

Turba	No
M. Org	No
Cu=	-
Cc=	-
ÍNDICE DE GRUPO:	0
AASHTO:	A-1-a
U.S.C.:	**GP-GC**

P1=	3410		**P2 =**	3123	gr	**SBG-38**	
TAMIZ		**RET gr**	**% RET**	**%RET ACUM**	**% PASA ACUM**	**INF**	**SUP**
pulg	**mm**					**%**	**%**
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**	0	0,0	0,0	100,0	**100**	**100**
1	**25**	430	12,6	12,6	87,4	**75**	**95**
1/2	**12,7**	391	11,5	24,1	75,9	**55**	**85**
3/8	**9,5**	710	20,8	44,9	55,1	**45**	**75**
N°4	**4,75**	351	10,3	55,2	44,8	**30**	**60**
N°10	**2**	401	11,8	67,0	33,0	**20**	**45**
N°40	**0,425**	486	14,3	81,2	18,8	**8**	**30**
N°200	**0,08**	354	10,4	91,6	8,4	**2**	**15**
FONDO		287,00	8,4	-			



REQUERIMIENTOS ART. 320-13 INVIAS.	VALORES DE REFERENCIA.	CUMPLE.	
RELACIÓN (% PASA TAMIZ No 200 / % PASA TAMIZ No 40), MAXIMO.	0,667	0,448	**SI**
LIMITE LIQUIDO, MAXIMO.	25	20	**SI**
INDICE DE PLASTICIDAD, MAXIMO.	6	5	**SI**

OBSERVACIÓN:

- EL MATERIAL **CUMPLE** CON EL LIMITE LIQUIDO MAXIMO ESTABLECIDO POR EL **ART 320-13** DE LA NORMA INVIAS PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR
- EL MATERIAL **CUMPLE** CON EL INDICE DE PLASTICIDAD ESTABLECIDO POR EL **ART 320-13** DE LA NORMA INVIAS PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR
- EL MATERIAL **SE AJUSTA** EN SU TOTALIDAD A LOS LIMITES DE GRANULOMETRIA ESTABLECIDOS PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR **SBG-38** DEL **ART. 320-13** DE LA NORMA INVIAS.

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.**	**SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO**	**CODIGO: GEL - SS** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO (INVE 220-13)

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA DE ENSAYO: 02 DE MARZO DE 2022

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: JOMEVE

SOLUCIÓN: SULFATO DE MAGNESIO

ANALISIS CUANTITATIVO (AGREGADO GRUESO)

FRACCION Nº	PASA	RETIENE	PESO INICIAL (P1) grs.	PESO FINAL (P2) grs.	% DE PERDIDA (P1-P2)/P1*100	GRADACION ORIGINAL (% RETENIDO)	% PERDIDA CORREGIDA
1	1 1/2"	1"	982	880,00	10,39	15,9	1,65
1	1"	3/4"	811	731,00	9,86	12,0	1,18
2	3/4"	1/2"	722,00	667,00	7,62	27,5	2,09
3	1/2"	3/8"	329	279,00	15,20	5,9	0,90
4	3/8"	N 4	338	279,00	17,46	11,2	1,96
					PERDIDA TOTAL		**7,79**

ANALISIS CUANTITATIVO (AGREGADO FINO)

FRACCION Nº	PASA	RETIENE	PESO INICIAL (P1) grs.	PESO FINAL (P2) grs.	% DE PERDIDA (P1-P2)/P1*100	GRADACION ORIGINAL (% RETENIDO)	% PERDIDA CORREGIDA
1	N 4	N 8	100	93,8	6,2	16,1	1,00
2	N 8	N 16	100	89,5	10,5	10,1	1,06
3	N 16	N 30	100	92,14	7,9	14,1	1,11
4	N 30	N 50	100	93,7	6,3	4,1	0,26
4	N 50	N 100	100	94,85	5,2	4,3	0,22
					PERDIDA TOTAL		**3,65**

PERDIDA TOTAL	**11,44**

OBSERVACIÓN: EL MATERIAL CUMPLE CON LAS PERDIDAS MAXIMAS DE SOLIDEZ EN SULFATO DE MAGNESIO PARA SUB BASE GRANULAR DEL ARTICULO **320-13** DE LA NORMA INVIAS.

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.**	**SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO**	**CODIGO: GEL - SS** **VERSION: 03** **FECHA: 31 DE MAYO DE 2021**

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO (INVE 220-13)

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

FECHA DE ENSAYO: 02 DE MARZO DE 2022

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: JOMEVE

SOLUCIÓN: SULFATO DE SODIO

ANALISIS CUANTITATIVO (AGREGADO GRUESO)

FRACCION Nº	PASA	RETIENE	PESO INICIAL (P1) grs.	PESO FINAL (P2) grs.	% DE PERDIDA (P1-P2)/P1*100	GRADACION ORIGINAL (% RETENIDO)	% PERDIDA CORREGIDA
1	1 1/2"	1"	979	887,00	9,40	15,9	1,49
1	1"	3/4"	820	775,00	5,49	12,0	0,66
2	3/4"	1/2"	682,00	657,00	3,67	27,5	1,01
3	1/2"	3/8"	334	313,00	6,29	5,9	0,37
4	3/8"	N 4	319	302,00	5,33	11,2	0,60
					PERDIDA TOTAL		**4,13**

ANALISIS CUANTITATIVO (AGREGADO FINO)

FRACCION Nº	PASA	RETIENE	PESO INICIAL (P1) grs.	PESO FINAL (P2) grs.	% DE PERDIDA (P1-P2)/P1*100	GRADACION ORIGINAL (% RETENIDO)	% PERDIDA CORREGIDA
1	N 4	N 8	100	96	4,07	16,1	0,65
2	N 8	N 16	100	95	4,72	10,1	0,48
3	N 16	N 30	100	98	2,50	14,1	0,35
4	N 30	N 50	100	97	3,00	4,1	0,12
4	N 50	N 100	100	97	3,09	4,3	0,13
					PERDIDA TOTAL		**1,74**

PERDIDA TOTAL	**5,87**

OBSERVACIÓN: EL MATERIAL CUMPLE CON LAS PERDIDAS MAXIMAS DE SOLIDEZ EN SULFATO DE SODIO PARA SUB BASE GRANULAR DEL ARTICULO **320-13** DE LA NORMA INVIAS.

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.**	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS.**	**CODIGO: GEL - TA** **VERSION: 01** **FECHA: 06 DE DICIEMBRE DE 2021**

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV E 211-13

FECHA: 02 DE MARZO DE 2022

PEOYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA

SOLICITANTE: CONSORCIO TERRÓN

LOCALIZACIÓN: SAN PELAYO, CÓRDOBA

CANTERA: JOMEVE

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES.

Tamiz pasa	Tamiz retiene (g)	Masa inicial	Masa retenida	%Fraccion original	% perdida	% perdida
1 1/2"	3/4"	3007	2961	24,1	1,53	0,369
3/4"	3/8"	2020	1990	32,30	1,49	0,480
3/8"	No 4	1051	1033	31,10	1,71	0,533
No 4	No 16	100	96,5	22,10	3,50	0,774
% Promedio perdidas						**0,539**

OBSERVACION: ESTE MATERIAL CUMPLE CON EL PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA MAXIMO (%) PARA MATERIAL DE SUB BASE GRANULAR, ESTABLECIDO EN EL **ART. 320-13** DE LA NORMA INVIAS.

Alexander V.		
ELABORADO POR: **LABORATORISTA**	**REVISADO POR:** **COORD. LABORATORIO**	**APROBADO POR:** **IC. ESPECIALISTA.**

ENSAYOS REALIZADOS POR INTERVENTORIA

CONSORCIO NACIONAL ET	CONSECUTIVO DE ANALISIS DE LABORATORIO	
	INTERVENTORIA OBRAS CONTRATO No	199

GRANULOMETRIA A - 25 INV 311

RESULTADO OBTENIDO				NORMA	
TAMIZ	RETENIDO g	% RETENIDO	%PASA	INFERIOR	SUPERIOR
3	632,1	10,6	89	100	100
2 1/2	-	0,0	89	100	100
2	234,4	3,9	86	100	100
1 1/2	178,5	3,0	83	100	100
1	172,7	2,9	79,6	100	100
3/4	312,6	5,2	74,4	90	100
3/8	360,6	6,0	68,4	65	90
4	290,2	4,9	63,5	45	70
10	347,3	5,8	57,7	35	55
40	1.781,8	29,8	28,0	15	35
#200	1.128,4	18,9	9,1	10	20
Pasa	544,8	9,1		0	0
TOTAL	5.983,4				

MATERIAL: AFIRMADO DE PEÑA COLOR HABANO

FECHA: 16-mar-22

HORA:

CONTRATISTA:

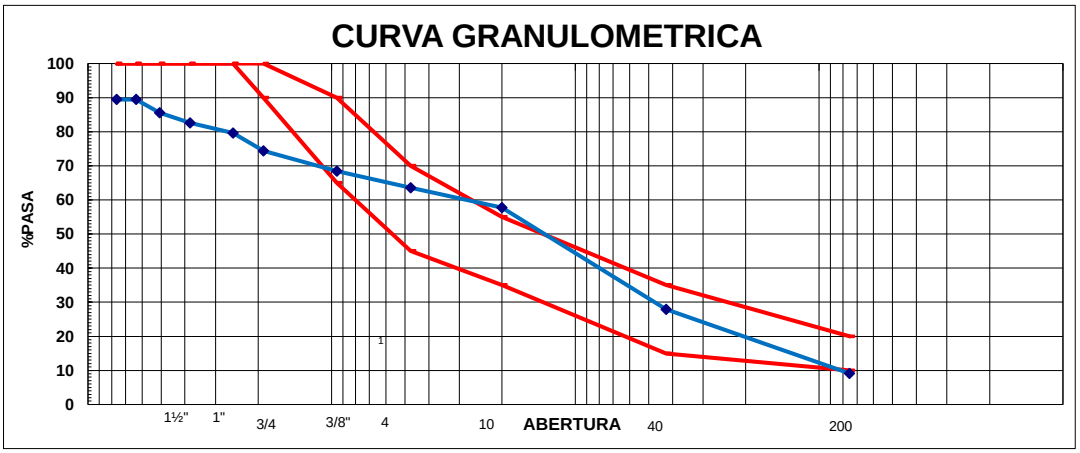
CONSORCIO TERRON

OBRA:

PAVIMENTO RIGIDO, VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO

MUESTRA No: 1

LOCALIZACION: TOMADA EN PLANTA JOMEVE



OBSERVACIONES: MATERIAL DE AFIRMADO TOMADO EN PLANTA, NL NP- TIENE SOBRETAMAÑOS MAYORES A 3 "

CRISTHIAN GUARIN
LABORATORISTA

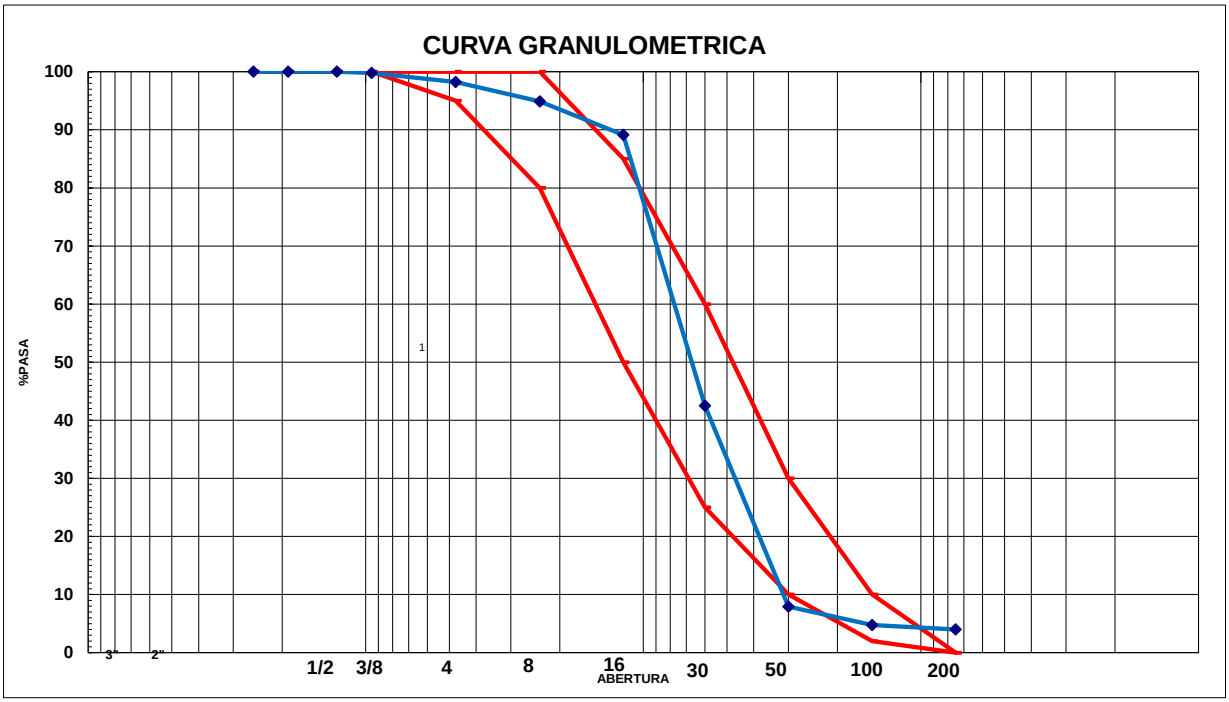
ING. RESIDENTE

CONSORCIO NACIONAL ET	CONSECUTIVO DE ANALISIS DE LABORATORIO
	INTERVENTORIA OBRAS CONTRATO Nº 2274

GRANULOMETRIA INV 213 - 214

RESULTADO OBTENIDO				NORMA	
TAMIZ	RETENIDO g	% RETENIDO	%PASA	INFERIOR	SUPERIOR
1"	-	0,0	100	100	100
3/4"	-	0,0	100	100	100
1/2"	-	0,0	100,0	100	100
3/8"	3,4	0,2	99,8	100	100
Nº 4	24,5	1,5	98,2	95	100
Nº 8	53,4	3,4	94,9	80	100
Nº 16	92,0	5,8	89,1	50	85
Nº 30	742,0	46,6	42,5	25	60
Nº 50	550,3	34,6	7,9	10	30
Nº 100	49,9	3,1	4,8	2	10
Nº 200	12,4	0,8	4,0	0	0
Pasa	63,5	4,0			
TOTAL	1.591,4				

MATERIAL:	ARENA DE RIO GRIS OSCURO
MODULO FINURA:	**2,6**
FECHA:	29-mar-22
HORA:	
CONTRATISTA:	COSORCIO TERRON
OBRA:	VARIANTE SANTALUCIA - SAN PELAYO
MUESTRA Nº	4
LOCALIZACION :	TOMADA EN OBRA



OBSERVACIONES:

Laboratorio interventoria

Ing. Residente Interventoría

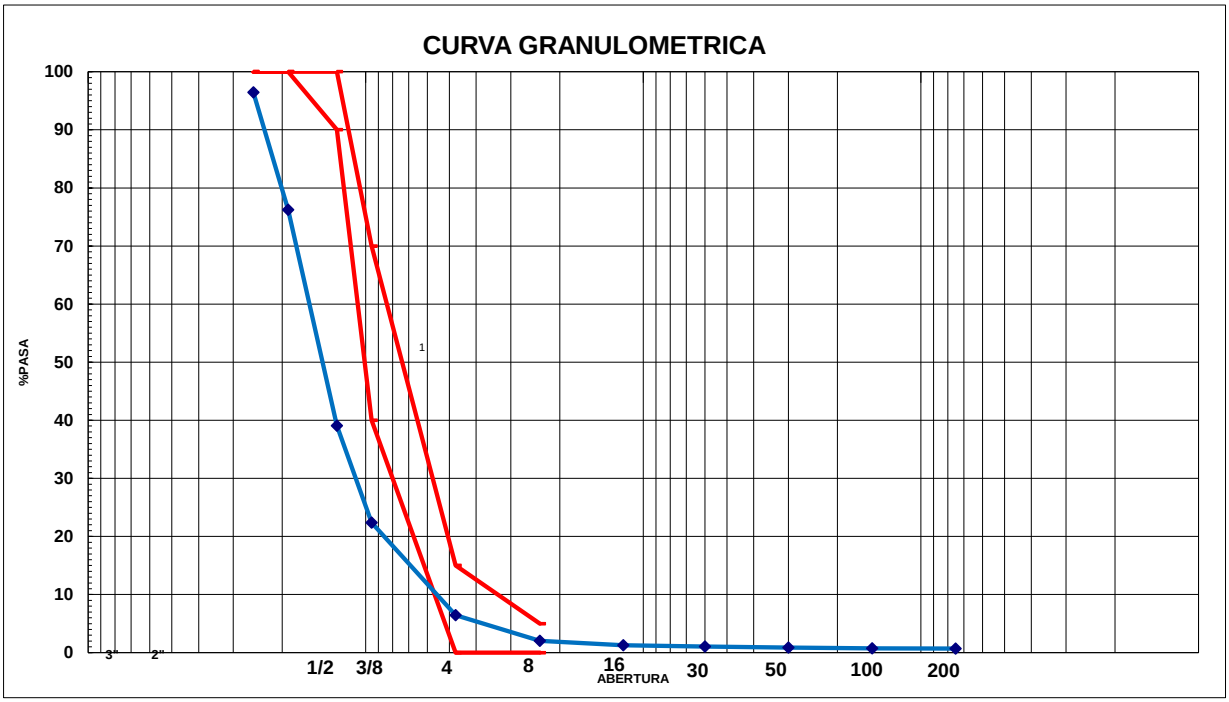
CONSORCIO NACIONAL ET	CONSECUTIVO DE ANALISIS DE LABORATORIO
	INTERVENTORIA OBRAS CONTRATO Nº 2274

GRANULOMETRIA INV 213 - 214

RESULTADO OBTENIDO				NORMA	
TAMIZ	RETENIDO g	% RETENIDO	%PASA	INFERIOR	SUPERIOR
1"	123,0	3,6	96	100	100
3/4"	700,0	20,2	76	100	100
1/2"	1.285,1	37,1	39,1	90	100
3/8"	577,2	16,7	22,4	40	70
Nº 4	551,3	15,9	6,5	0	15
Nº 8	153,4	4,4	2,0	0	5
Nº 16	25,6	0,7	1,3		
Nº 30	7,6	0,2	1,1		
Nº 50	7,1	0,2	0,9		
Nº 100	3,8	0,1	0,8		
Nº 200	1,8	0,1	0,7		
Pasa	24,3	0,7			
TOTAL	3.460,2				

MATERIAL:	GRAVA DE RIO GRIS CLARO
MODULO FINURA:	
FECHA:	25-mar-22
HORA:	
CONTRATISTA:	COSORCIO TERRON
OBRA:	VARIANTE SANTALUCIA - SAN PELAYO
MUESTRA Nº	3
LOCALIZACION :	TOMADO EN OBRA

AG 19



OBSERVACIONES: GRAVA SIN TRITURAR PROVENIENTE DEL RIO SINU

Cristhian Guarin
Laboratorio interventoria

Ing. Residente Interventoría

CONSORCIO NACIONAL ET INTERVENTORIA	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACIÓN (INV E-125 E-126)

CONTRATISTA	CONSORCIO TERRON	**O.T**	**CONSEC.**
LOCALIZACIÓN	PLANTA JOMEVE	**FECHA**	16 de marzo de 2022
MUESTRA	M# 1	**FECHA ENS**	17-mar-22
DESCRIPCIÓN	AFIRMADO DE PEÑA COLOR HABANO		

LÍMITES DE CONSISTENCIA

LÍMITE LÍQUIDO

Número de golpes	0	0	0
Vidrio No	11	3	10
$W_{rmh,}$ (g)	0,00	0,00	0,00
$W_{rms,}$ (g)	0,00	0,00	0,00
$W_{rl,}$ (g)	0,00	0,00	0,00
Contenido de Humedad, w (%)	***NL***	***NL***	***NL***

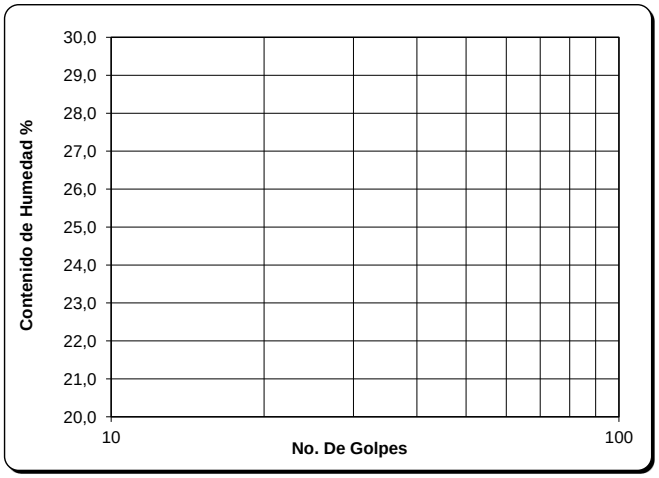
LÍMITE PLÁSTICO **HUMEDAD**

Vidrio No	7	2	
$W_{rmh,}$ (g)	0	0,00	
$W_{rms,}$ (g)	0	0,00	
$W_{rl,}$ (g)	0	0,00	
Contenido de Humedad (%)	***NP***	***NP***	

GRANULOMETRÍA

P1 (g) =		0,0	P2 (g) =
Tamiz Tamaño	Peso Retenido (g)	(%) Retenido	(%) Pasa
2 1/2			
2"			
1 1/2"			
1"			
3/4"			
1/2"			
3/8"			
Nº 4			
Nº 10			
Nº 40			
Nº 200			
PASA			

Gravas (%)	0,0
Arenas (%)	0,0
Finos (%)	0,0



RESULTADOS

Humedad Natural: _____ %

Límite Líquido : **NL** %

Límite Plástico : **NP** %

Índice Plasticidad : **NL - NP** %

USC : **S P**

Índice de Grupo : _____

AASHTO : _____

Observaciones:

CRISTHIAN CAMILO GUARIN
Laboratorista

Ing. Residente Interventoría

CONSORCIO NACIONAL ET INTERVENTORIA	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACIÓN (INV E-125 E-126)

CONTRATISTA	CONSORCIO TERRON		**O.T**	**CONSEC.**	
LOCALIZACIÓN	PLANTA JOMEVE		**FECHA**	16 de marzo de 2022	
MUESTRA	M# 2		**FECHA ENS**	20-mar-22	
DESCRIPCIÓN	SUB BASE DE PEÑA COLOR GRIS OSCURO				

LÍMITES DE CONSISTENCIA

LÍMITE LÍQUIDO

Número de golpes	0	0	0
Vidrio No	11	3	10
$W_{rmh,}$ (g)	0,00	0,00	0,00
$W_{rms,}$ (g)	0,00	0,00	0,00
$W_{rl,}$ (g)	0,00	0,00	0,00
Contenido de Humedad, w (%)	***NL***	***NL***	***NL***

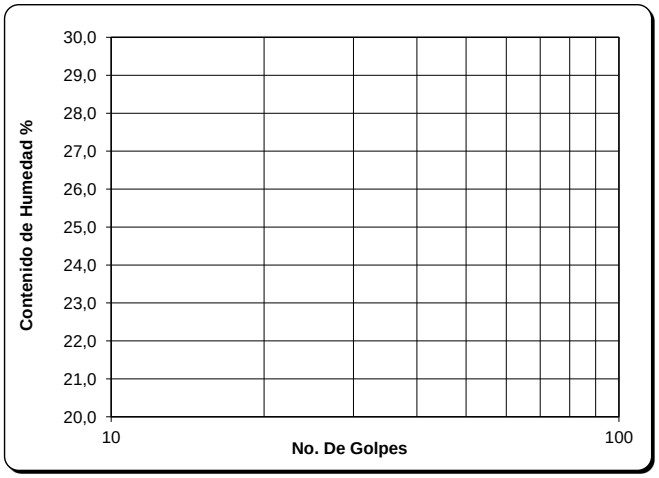
LÍMITE PLÁSTICO **HUMEDAD**

Vidrio No	7	2	
$W_{rmh,}$ (g)	0	0,00	
$W_{rms,}$ (g)	0	0,00	
$W_{rl,}$ (g)	0	0,00	
Contenido de Humedad (%)	***NP***	***NP***	

GRANULOMETRÍA

P1 (g) =		0,0	P2 (g) =
Tamiz Tamaño	Peso Retenido (g)	(%) Retenido	(%) Pasa
2 1/2			
2"			
1 1/2"			
1"			
3/4"			
1/2"			
3/8"			
Nº 4			
Nº 10			
Nº 40			
Nº 200			
PASA			

Gravas (%)	0,0
Arenas (%)	0,0
Finos (%)	0,0



RESULTADOS

Humedad Natural: _____ %

Límite Líquido : **NL** %

Límite Plástico : **NP** %

Índice Plasticidad : **NL - NP** %

USC : _____

Índice de Grupo : _____

AASHTO : _____

Observaciones:

CRISTHIAN CAMILO GUARIN
Laboratorista

Ing. Residente Interventoría

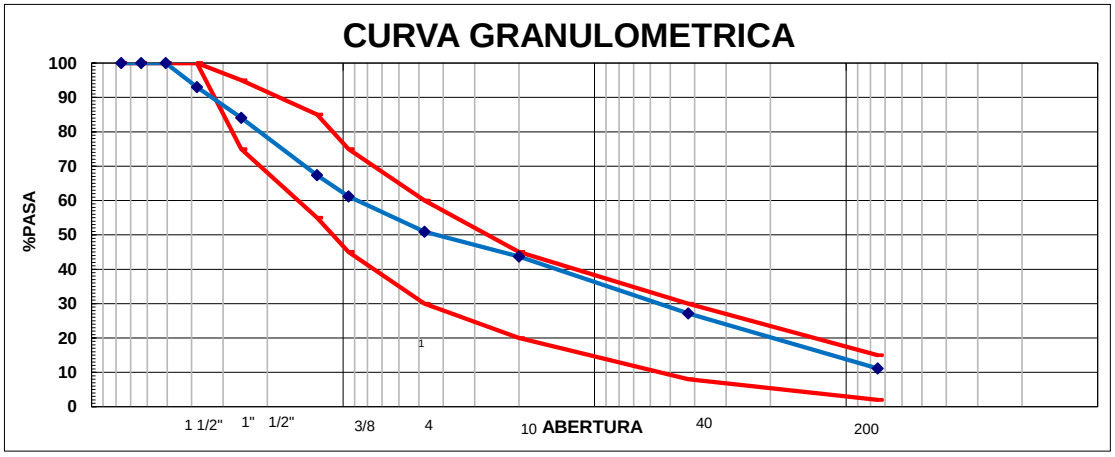
CONSORCIO NACIONAL ET	CONSECUTIVO DE ANALISIS DE LABORATORIO	
	INTERVENTORIA OBRAS CONTRATO No	2274

GRANULOMETRIA

RESULTADO OBTENIDO				NORMA SBG - 38	
TAMIZ	RETENIDO g	% RETENIDO	%PASA	INFERIOR	SUPERIOR
3"	-	0,0	100	100	100
2 1/2	-	0,0	100	100	100
2	-	0,0	100	100	100
1 1/2	488,1	7,0	93	100	100
1	620,7	8,9	84,0	75	95
1/2	1.154,7	16,6	67,4	55	85
3/8	430,1	6,2	61,2	45	75
4	713,0	10,3	50,9	30	60
10	505,2	7,3	43,7	20	45
40	1.145,8	16,5	27,1	8	30
#200	1.111,1	16,0	11,1	2	15
Pasa	773,6	11,1		0	0
TOTAL	6.942,3				

MATERIAL:	SUB BASE
CANTERA JOMEVE	
FECHA:	22-mar-22
HORA:	
CONTRATISTA:	
CONSORCIO TERRON	
OBRA:	
PAVIMENTO RIGIDO, VARIANTE SANTA LUCIA SAN PELAYO	
MUESTRA No:	2
TOMADA EN OBRA PLANTA	

GRADACION SBG - 38



OBSERVACIONES: **EL MATERIAL ES NL. NP.**

CRISTHIAN GUARIN
Laboratorista

Ing. Residente

4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS

Se presenta a continuación la relación de pólizas del contrato de obra pública en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-15-FR-12 SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA.

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

FECHA: 31 (Día) 3 (Mes) 2022 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No. LP - 009 - 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO TERRON

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

FECHA DE INICIO: 8/02/2022

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO

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

VALOR INICIAL: $ 8.982.215.334,20

VALOR ACUMULADO: $ 8.982.215.334,20
(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. 2274-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 898.221.533	27	12	2021	31/01/2023		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 481.045.204,00	27	12	2021	31/01/2023		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 1.796.443.067	27	12	2021	31	7	2025
Calidad de Estudios y Diseños	30%	$ 5.686.439	27	12	2021	31	7	2025
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 2.694.664.600	27	12	2021	31	7	2025

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 4005594

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: HDI SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 7/02/2022

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	400 SMLV	$ 400.000.000,00	27	12	2021	28	8	2022
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 4001095 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: HDI SEGUROS S.A

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 7/02/2022

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

FECHA	31	3	2022
	(Día)	(Mes)	(Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

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

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. .....

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

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

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		
			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

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

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

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

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: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA

En el periodo anterior, durante el mes de Febrero, el contratista presentó su plan de calidad el cual fue revisado y aprobado por la interventoría, por lo cual se anexa el formato MEPI-MN-1IN-15-FR-14 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 -2021
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-1IN-15-FR-14 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA.

	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 _____ (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No. LP - 009 - 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

FECHA DE INICIO: _____ (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 8 MESES **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/07/2022 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: _____ (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO _____ APROBADO: SI X NO _____ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: FEBRERO DE 2022

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESEN SI X NO _____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: _____ FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: _____

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO _____ No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: _____ FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: _____

OBSERVACIONES:

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

PRESENTADO: SI X NO _____ APROBADO: SI X NO _____ FECHA DE APROBACIÓN: 28/03/2021

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 20 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 20

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

OBSERVACIONES:
EL CONTRATISTA REALIZÓ OBSERVACIONES AL DISEÑO DE MEZCLA DEL CONCRETO

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: 1 **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** 1

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 1 **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** 1

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 1

OBSERVACIONES:
PENDIENTE PRESENTAR DISEÑO DE MEZCLA CON GRAVA PROVENIENTE DE TOLU VIEJO - SUCRE

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.

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:

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

Firma
Nombre: JOHANNA BEJARANO PEÑA
Director de la Obra
Matrícula Profesional No.: 25202100521 CND

Firma
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

Firma
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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

4.9. OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL

Seguimiento a la inversión del Anticipo

El contratista desistió del anticipo contemplado en el contrato, en su CLAUSULA 6: ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO. Por lo anterior, no se ha cobrado a la fecha anticipo.

Seguimiento Programa de Inversión de Anticipo

El contratista desistió del anticipo contemplado en el contrato, en su CLAUSULA 6: ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO, por la cual no se anexa el formato MEPI-MN-IN-2-FR-2 INFORME INVERSION Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA.

Seguimiento Programa de Inversiones

Dentro de la documentación técnica inicial el contratista presento el programa de inversiones el cual fue revisado y aprobado por la interventoría, de conformidad con dicha referencia se anexa el formato MEPI-MN-IN-6-FR-1.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2021
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-6-FR-1 SEGUMIENTO PROGRAMA DE INVERSIONES

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/03/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **PROGRAMA DE INVERSIONES** L

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

CONTRATO No: 1-IP - 009 - 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274 -2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

PLAZO INICIAL: 8 MESES (Plazo inicial en meses (Incluir solo el número))

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 (Incluir día / Mes / Año)

PLAZO ADICIONADO: NA (Incluir día / Mes / Año)

PLAZO ACUMULADO: 8 MESES (Plazo inicial en meses (Incluir solo el número))

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2022 (Incluir día / Mes / Año)

FECHA DE REANUDACIÓN: NA (Incluir día / Mes / Año)

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) $ - (Incluir solo el número)

VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA $ 8.982.215.334,20 (Incluir solo el número)

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 / $ Ejecutado / % Ejecutado	1 ene-22	2 feb-22	3 mar-22	4 abr-22	6 may-22	7 jun-22	8 jul-22	9 Indicar mes y año	10 Indicar mes y año N…
EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN DE CANALES	$55.863.966,67			% P $ P $ E % E				0,62% $55.863.967,67					
TERRAPLENES	$3.232.442,07			% P $ P $ E % E				0,04% $3.232.442,07					
BOX-COULVERT 1 X 1 (L=6M)	$50.182.442,15			% P $ P $ E % E			0,56% $50.182.442,15	-					
BOX-COULVERT 1,5 X 1,5 (L=6M)	$91.289.968,55			% P $ P $ E % E			0,88% $7.045.462,74	0,94% $84.244.505,81					
BOX-COULVERT 2 X 1 (L=6M)	$123.465.734,99			% P $ P $ E % E				1,37% $123.465.734,99					
BOX-COULVERT 2 X 2 (L=6M)	$131.960.619,35			% P $ P $ E % E				0,13% $11.872.275,22	1,34% $120.088.344,13				
SUBBASE GRANULAR GRANULAR CLASE C	$1.025.741.917,64			% P $ P $ E % E						2,28% $205.148.383,53	0,14% $820.593.534,11		
AFIRMADO (MATERIAL PARA MEJORAMIENTO)	$640.766.521,68			% P $ P $ E % E						7,13% $640.766.521,68			
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO. MODULO DE ROTURA 38 MPA	$4.531.706.303,50			% P $ P $ E % E							50,45% $4.531.706.303,50		
CONCRETO CLASE D (210kg/cm2 O 3000 PSI) PARA CUNETAS	$1.243.594.034,45			% P $ P $ E % E							13,85% $1.243.594.034,45		
ACERO DE REFUERZO DE fy=4200 kg/cm2 O 60.000 PSI	$764.866.381,26			% P $ P $ E % E						8,52% $764.866.381,26			
BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO, INCLUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO	$47.622.562,73			% P $ P $ E % E							0,53% $47.622.562,73		
TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS	$92.813.087,36			% P $ P $ E % E						1,03% $92.813.087,36			
SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO 1 CON LÁMINA RETROREFLECTIVA TIPO III(75X75) CM	$31.409.055,16			% P $ P $ E % E							0,35% $31.409.055,16		
LINEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO	$35.025.008,67			% P $ P $ E % E							0,39% $35.025.008,67		
CARACTERIZACIÓN DEL CORREDOR	$4.890.199,87			% P $ P $ E % E							0,05% $4.890.199,87		
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$88.830.292,10			% P $ P $ E % E						0,99% $88.830.292,10			
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE)	$15.928.400,00			% P $ P $ E % E	0,00% $379.247,62	0,13% $10.618.933,33	0,06% $4.930.219,05						
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A ESTUDIOS Y DISEÑOS	$3.026.396,00			% P $ P $ E % E		0,01% $1.008.798,66	0,03% $1.967.157,40						
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 8.982.215.334,20**												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 8.982.215.334,20**												

100%

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0,00%**	**0,13%**	**0,72%**	**3,10%**	**1,34%**	**10,96%**	**74,76%**	**100,00%**	
	VALOR (Miles de Pesos)	**$379.248**	**$11.678.172**	**$64.125.281**	**$278.678.926**	**$120.088.344**	**$1.792.424.666**	**$6.714.840.698**	**$8.982.215.335**	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%		**0,13%**	**0,85%**	**3,95%**	**5,29%**	**16,24%**	**100,00%**		
	VALOR (Miles de Pesos)		**$12.057.420**	**$76.182.701**	**$354.861.627**	**$474.949.971**	**$2.267.374.637**	**$8.982.215.335**		
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%									
	VALOR (Miles de Pesos)									
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%									
	VALOR (Miles de Pesos)									

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.

Incluya IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
-	$ - / $ -	$ -	%
-	$ - / $ -	$ -	%
-	$ - / $ -	$ -	%
-	$ - / $ -	$ -	%
-	$ - / $ -	$ -	%
-	$ - / $ -	$ -	%
-	$ - / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ -		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ -		

NOTAS:

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

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

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma:
Nombre: ANDRES BUELVAS SERPA
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 2202222185/COR

Aprueba Firma:
Nombre: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 2220217/0671 COR

Original: Archivo de Gestión del IN/VS
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 PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	

FECHA _____ (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB DIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

PROGRAMA DE INVERSIONES ☐

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

CONTRATO No: LP-009-2021

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

PLAZO INICIAL: _____ (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: _____ (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: _____ (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: _____ (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: _____ (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

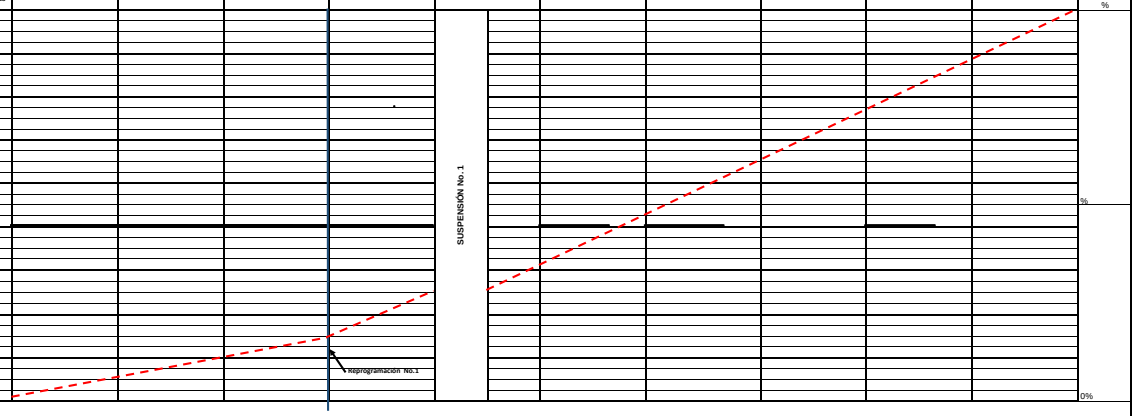
FECHA DE REANUDACIÓN: _____ (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ _____ (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ _____

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ _____

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	%Programado $ Valor programado $ Valor Ejecutado %Ejecutado	1 Indicar mes y año	2 Indicar mes y año	3 Indicar mes y año	4 Indicar mes y año	5 Indicar mes y año	6 Indicar mes y año	7 Indicar mes y año	8 Indicar mes y año	9 Indicar mes y año	10 Indicar mes y año N…
GPP1				% P $ P $ E % E										
GPP2				% P $ P $ E % E										
GPP3				% P $ P $ E % E										
GPP4				% P $ P $ E % E										
GPP5				% P $ P $ E % E										
GPP6				% P $ P $ E % E										
GPP7				% P $ P $ E % E										
GPP8				% P $ P $ E % E										
TOTAL OTROS ITEMS				% P $ P $ E % E										
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)														
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')														



INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%										
	VALOR (Miles de Pesos)										

* 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
-	$ - $ -	$ -	%
-	$ - $ -	$ -	%
-	$ - $ -	$ -	%
-	$ - $ -	$ -	%
-	$ - $ -	$ -	%
-	$ - $ -	$ -	%
-	$ - $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B) VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ - $ -	$ -	%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ -		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C=(A'+B')	$ -		

NOTAS:

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

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

OBSERVACIONES:
DURANTE EL PERIODO DE MARZO SE DIO INICIO A LA OBRA PERO NO SE EJECUTARON POR COMPLETO OBRAS CONTRACTUALES DE PERO PRESUPUESTAL.

Aprueba Firma: _____
Nombre: ANDRES BUELVAS SERPA
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 22202221856COR

Aprueba Firma: _____
Nombre: MARIA ESTHELA JULIO GONALEZ
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 22202170671 COR

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

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CORDOBA

ALCALDIA DE SAN PELAYO

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	Total
ACTA DE INICIO								
EXPLANACIONES								$ 59.096.408,74
Excavación en material común de la explanación y canales					$ 55.863.966,67			$ 55.863.966,67
terraplenes						$ 3.232.442,07		$ 3.232.442,07
BOX CULVERT 1X1 (L =6m)			$ 50.182.442,15					$ 50.182.442,15
BOX CULVERT 1,5X1,5 (L =6m)			$ 7.045.462,74	$ 84.244.505,81				$ 91.289.968,55
BOX CULVERT 2X1 (L =6m)				$ 123.465.734,99				$ 123.465.734,99
BOX CULVERT 2X2 (L =6m)				$ 11.872.275,22	$ 120.088.344,13			$ 131.960.619,35
PAVIMENTOS ,AFIRMADO, SUBBASES Y BASES								$ 8.254.297.721,26
Subbase Granular Clase C.						$ 205.148.383,53	$ 820.593.534,11	$ 1.025.741.917,64
Afirmado (Material para Mejoramiento)						$ 640.766.521,68		$ 640.766.521,68
Pavimento de concreto hidraulico módulo de rotura 38 MPa							$ 4.531.706.303,50	$ 4.531.706.303,50
Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS							$ 1.243.594.034,45	$ 1.243.594.034,45
Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).						$ 764.866.381,26		$ 764.866.381,26
Bordillo de Piezas Prefabricadas de Concreto; incluye la preparacion de la superficie de apoyo							$ 47.622.562,73	$ 47.622.562,73
TRANSPORTE								$ 92.813.087,36
TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS						$ 92.813.087,36		$ 92.813.087,36
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL								$ 66.434.063,83
Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm							$ 31.409.055,16	$ 31.409.055,16
Línea de Demarcación con Pintura en Frío.							$ 35.025.008,67	$ 35.025.008,67
CARACTERIZACIÓN VIAL								$ 4.890.199,87
Caracaterización del corredor							$ 4.890.199,87	$ 4.890.199,87
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS						$ 88.830.292,10		$ 88.830.292,10
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento y Estructuras de Drenaje)	$ 379.247,62	$ 10.618.933,33	$ 4.930.219,05					$ 15.928.400,00
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		$ 1.059.238,60	$ 1.967.157,40					$ 3.026.396,00
ACTA FINAL								
Total mes a mes ($)	**$ 379.247,62**	**$ 11.678.171,93**	**$ 64.125.281,34**	**$ 219.582.516,02**	**$ 175.952.310,80**	**$ 1.795.657.108,00**	**$ 6.714.840.698,49**	**$ 8.982.215.334,20**
PORCENTAJE DE EJECUCION MES A MES (%)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	**TOTAL**
	0,00%	**0,13%**	**0,71%**	**2,44%**	**1,96%**	**19,99%**	**74,76%**	**100,00%**
PORCENTAJE DE EJECUCION ACUMULADO (%)	**0,00%**	**0,13%**	**0,85%**	**3,29%**	**5,25%**	**25,24%**	**100,00%**	

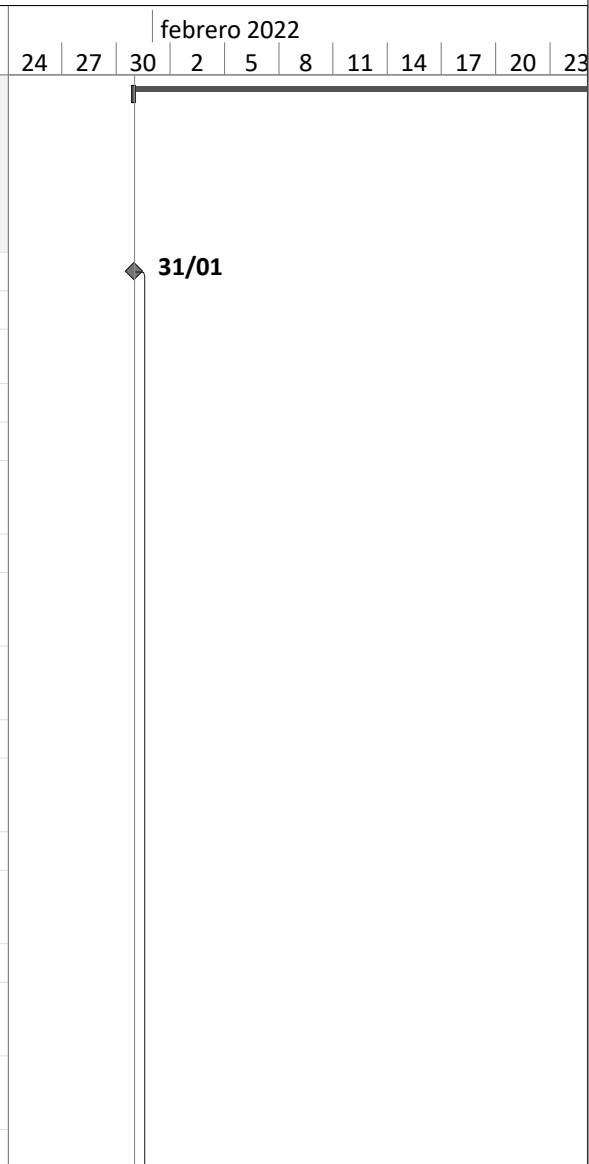
CONSORCIO TERRON

REPRESENTANTE LEGAL

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo	Predecesoras
1		**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL**	**175 días?**	**lun 31/01/22**	**sáb 30/07/22**	**$8.982.215.334,20**	
2		**ACTA DE INICIO**	**0 días**	**lun 31/01/22**	**lun 31/01/22**	**$0,00**	
3		**EXPLANACIONES**	**25 días**	**lun 16/05/22**	**vie 10/06/22**	**$59.096.408,74**	
4		Excavación en material común de la explanación y canales	15 días	lun 16/05/22	mar 31/05/22	$55.863.966,67	33
5		Terraplenes	10 días	mié 1/06/22	vie 10/06/22	$3.232.442,07	4
6		**BOX CULVERT 1X1 (L =6m)**	**15 días**	**mar 15/03/22**	**mié 30/03/22**	**$50.182.442,15**	
7		Excavaciones varias en material común en seco a mano.	2 días	mar 15/03/22	jue 17/03/22	$2.762.638,58	49
8		Demolición de estructuras	1 día	jue 17/03/22	jue 17/03/22	$191.445,34	7
9		Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	$1.692.351,57	8
10		Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	6 días	lun 21/03/22	sáb 26/03/22	$24.005.959,62	11;9
11		Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	6 días	mar 15/03/22	lun 21/03/22	$19.364.702,47	49
12		Relleno para Estructuras con recebo	3 días	lun 28/03/22	mié 30/03/22	$2.165.344,57	10
13		**BOX CULVERT 1,5X1,5 (L =6m)**	**15 días**	**mié 30/03/22**	**jue 14/04/22**	**$91.289.968,55**	
14		Excavaciones varias en material común en seco a mano.	2 días	mié 30/03/22	vie 1/04/22	$3.315.166,29	12
15		Demolición de estructuras	1 día	vie 1/04/22	sáb 2/04/22	$191.445,34	14
16		Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	1 día	sáb 2/04/22	lun 4/04/22	$3.071.304,70	15
17		Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	6 días	mié 6/04/22	mar 12/04/22	$46.971.413,26	18;16
18		Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	6 días	mié 30/03/22	mar 5/04/22	$32.327.277,52	12

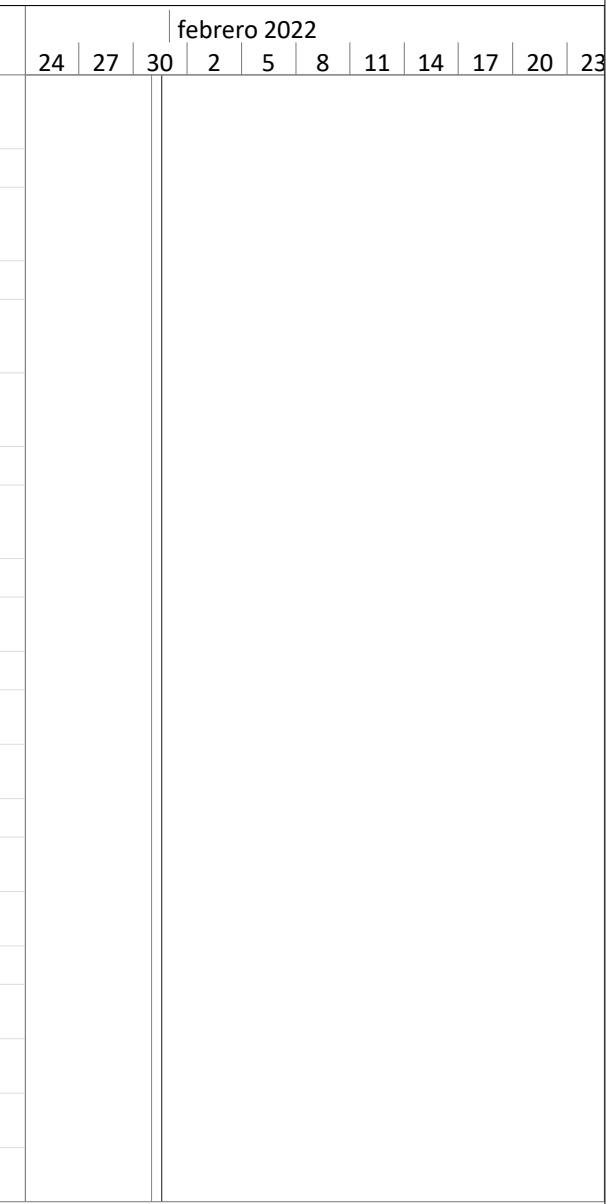


Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo	Predecesoras
19		Relleno para Estructuras con recebo	3 días	mar 12/04/22	jue 14/04/22	$5.413.361,44	17
20		**BOX CULVERT 2X1(L =6m)**	**15 días**	**vie 15/04/22**	**sáb 30/04/22**	**$123.465.734,99**	
21		Excavaciones varias en material común en seco a mano.	2 días	vie 15/04/22	sáb 16/04/22	$3.315.166,29	19
22		Demolición de estructuras	1 día	sáb 16/04/22	lun 18/04/22	$191.445,34	21
23		Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	1 día	lun 18/04/22	mar 19/04/22	$4.512.937,52	22
24		Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	6 días	jue 21/04/22	mié 27/04/22	$52.812.577,76	25;23
25		Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	6 días	vie 15/04/22	jue 21/04/22	$58.302.918,93	19
26		Relleno para Estructuras con recebo	3 días	mié 27/04/22	sáb 30/04/22	$4.330.689,15	24
27		**BOX CULVERT 2X2 (L =6m)**	**15 días**	**sáb 30/04/22**	**lun 16/05/22**	**$131.960.619,35**	
28		Excavaciones varias en material común en seco a mano.	2 días	sáb 30/04/22	mar 3/05/22	$3.978.199,55	26
29		Demolición de estructuras	1 día	mar 3/05/22	mar 3/05/22	$191.445,34	28
30		Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	1 día	mié 4/05/22	mié 4/05/22	$4.512.937,52	29
31		Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	6 días	vie 6/05/22	jue 12/05/22	$58.565.622,86	32;30
32		Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa	6 días	sáb 30/04/22	vie 6/05/22	$59.299.052,64	26
33		Relleno para Estructuras con recebo	3 días	vie 13/05/22	lun 16/05/22	$5.413.361,44	31
34		**PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO PLACAS 2,5x3**	**43 días**	**vie 10/06/22**	**mar 26/07/22**	**$8.254.297.721,26**	
35		Subbase Granular Clase C.	15 días	lun 27/06/22	mar 12/07/22	$1.025.741.917,64	36
36		Afirmado (Mejoramiento Subrasante)	15 días	vie 10/06/22	lun 27/06/22	$640.766.521,68	33;5
37		Pavimento de concreto hidraulico módulo de rotura 38 MPa	8 días	mar 12/07/22	mié 20/07/22	$4.531.706.303,50	35;39
38		Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	12 días	mié 13/07/22	mar 26/07/22	$1.243.594.034,45	40FC-10 días
39		Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	13 días	lun 27/06/22	sáb 9/07/22	$764.866.381,26	5;42

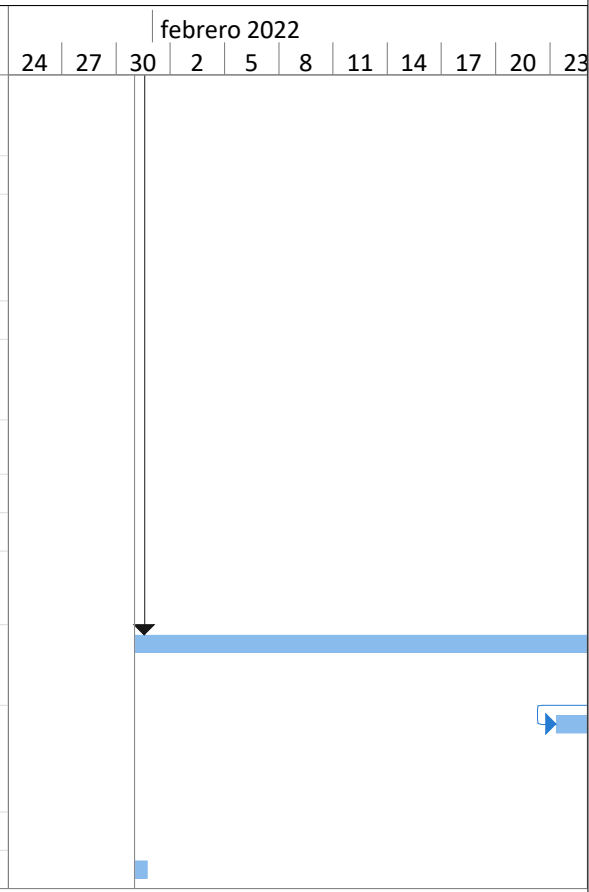


Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

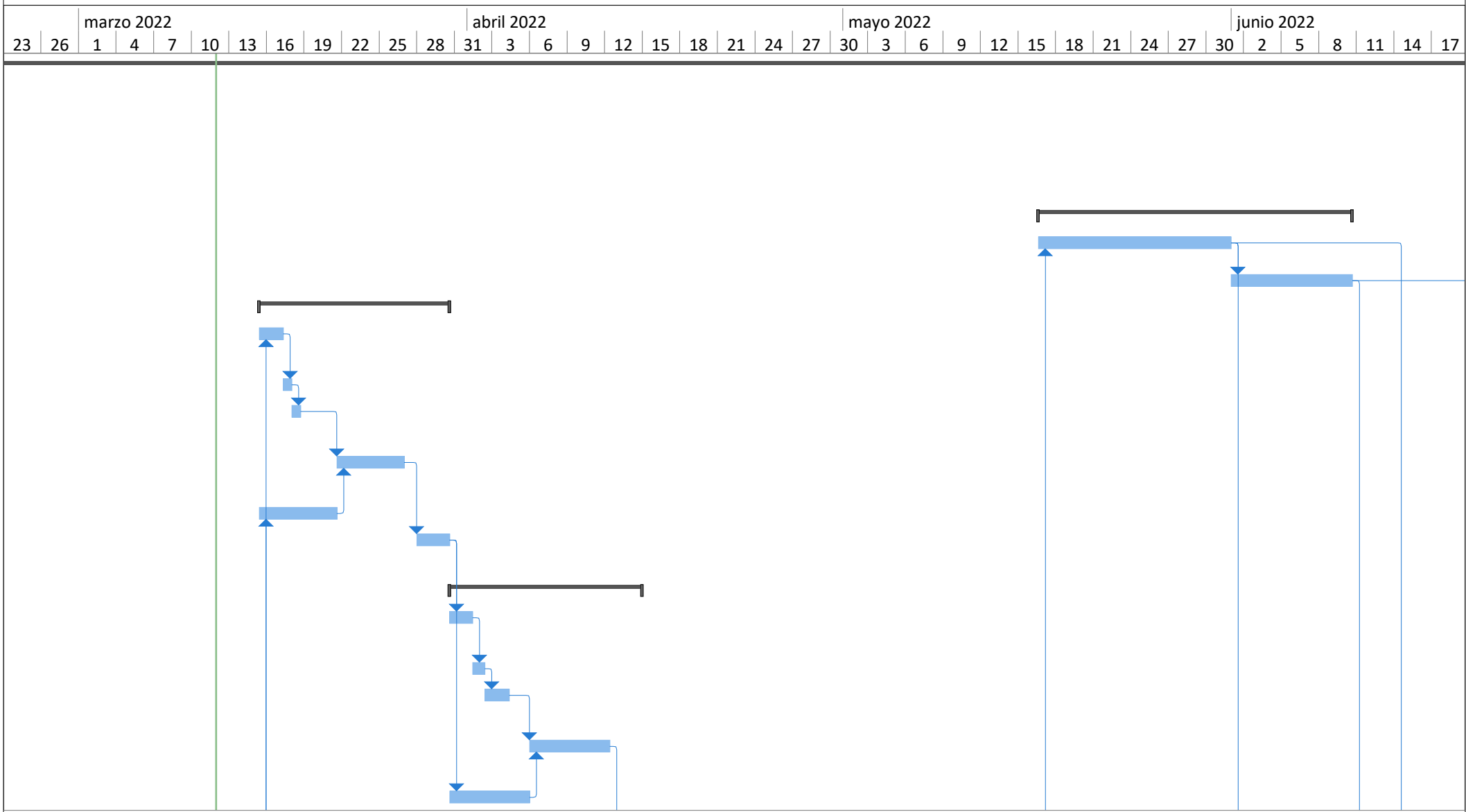
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duració	Comienzo	Fin	Costo	Predecesoras
40		Bordillo de Piezas Prefabricadas de Concreto; incluye la preparacion de la superficie de	13 días	sáb 9/07/22	sáb 23/07/22	$47.622.562,73	37FC-10 días
41		**TRANSPORTE**	**12 días**	**mar 14/06/22**	**lun 27/06/22**	**$92.813.087,36**	
42		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y	12 días	mar 14/06/22	lun 27/06/22	$92.813.087,36	4;48;50
43		**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**	**10 días**	**mié 20/07/22**	**sáb 30/07/22**	**$66.434.063,83**	
44		Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	5 días	mar 26/07/22	sáb 30/07/22	$31.409.055,16	38FC-4 días;45;47
45		Línea de Demarcación con Pintura en Frío.	4 días	mié 20/07/22	lun 25/07/22	$35.025.008,67	37
46		**CARACTERIZACIÓN VIAL**	**5 días**	**mié 20/07/22**	**mar 26/07/22**	**$4.890.199,87**	
47		Caracaterización del corredor	5 días	mié 20/07/22	mar 26/07/22	$4.890.199,87	37
48		OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	13 días	mié 1/06/22	mar 14/06/22	$88.830.292,10	4
49		REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento y Estructuras de Drenaje)	42 días	lun 31/01/22	mar 15/03/22	$15.928.400,00	2
50		IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	20 días	mié 23/02/22	mar 15/03/22	$3.026.396,00	49FC-20 días
51		ACTA FINAL	0 días	sáb 30/07/22	sáb 30/07/22	$0,00	44
52			1 día?	lun 31/01/22	lun 31/01/22	$0,00	



Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

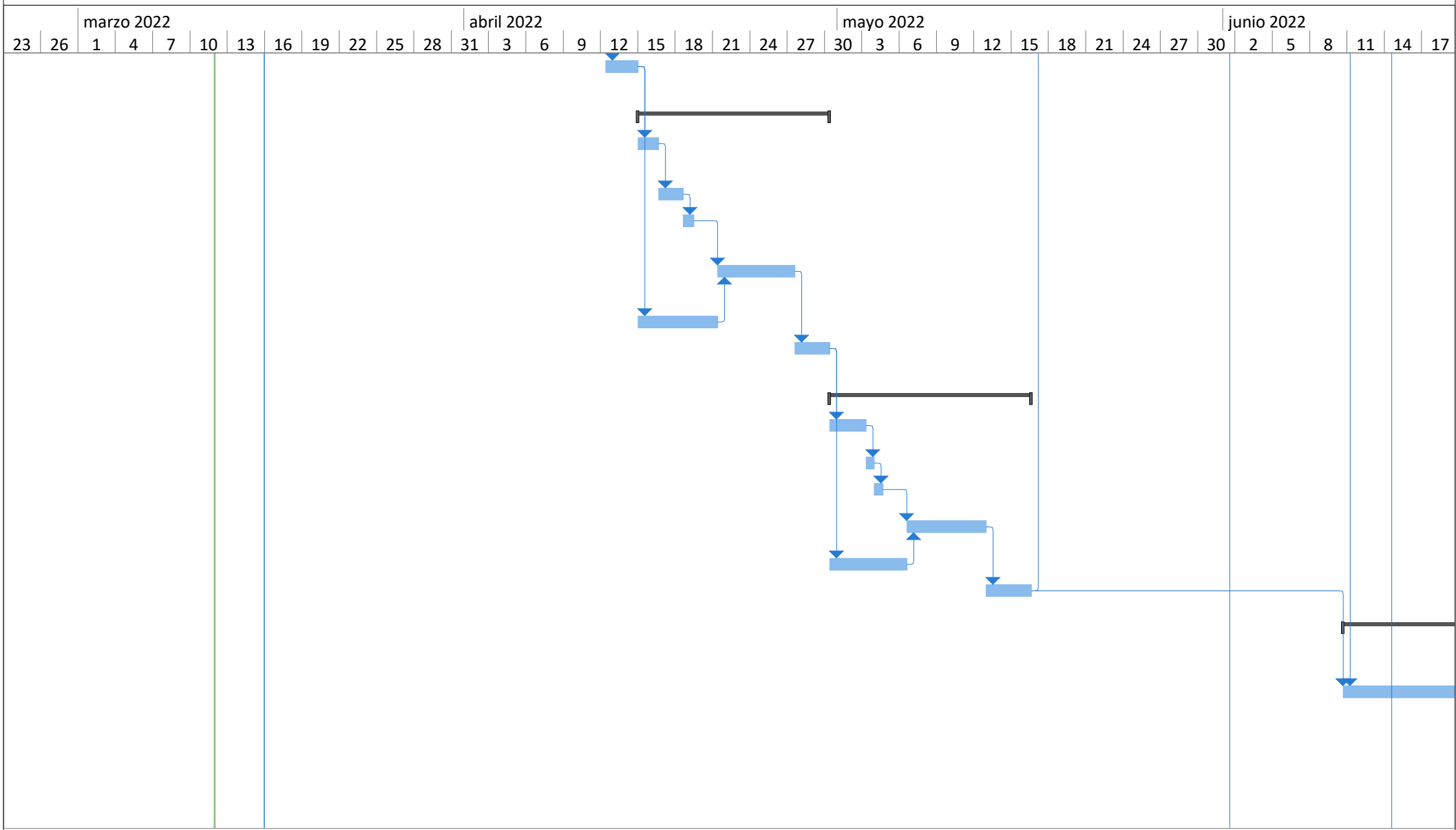
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

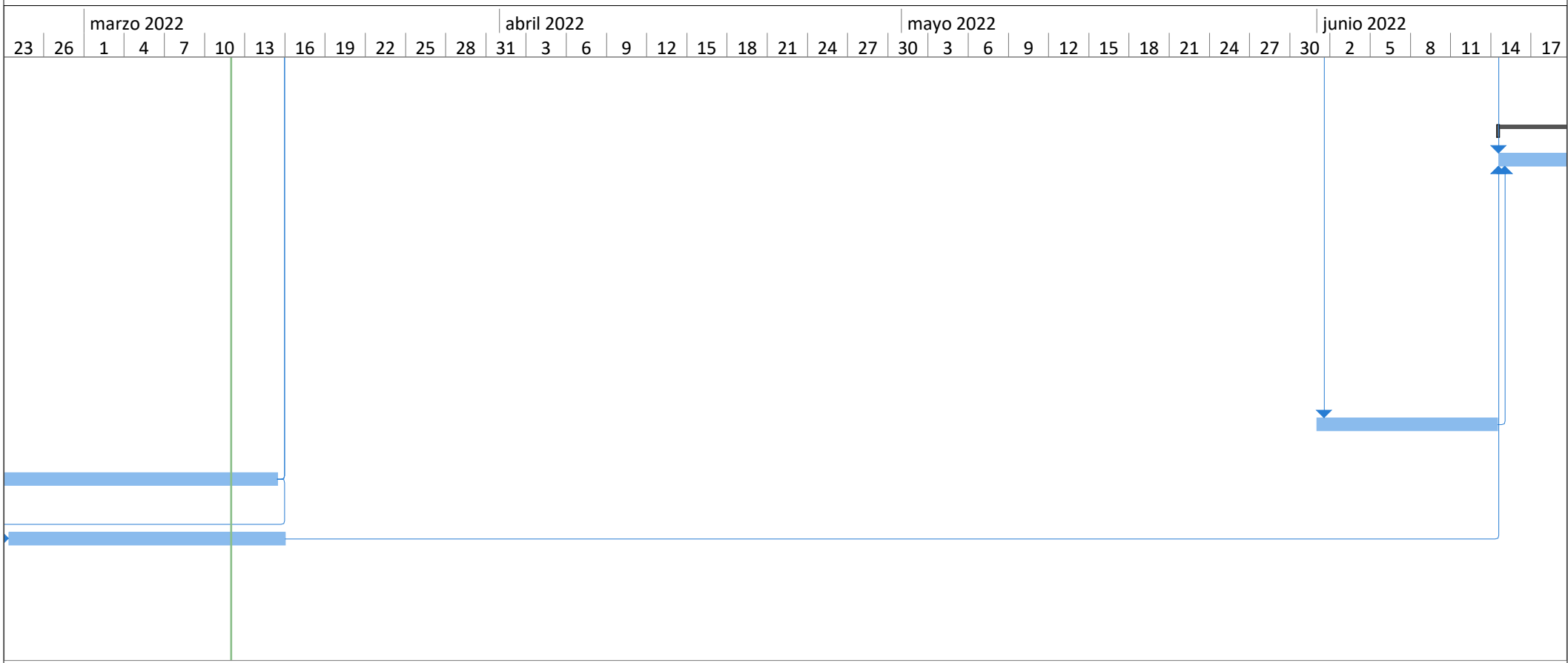
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

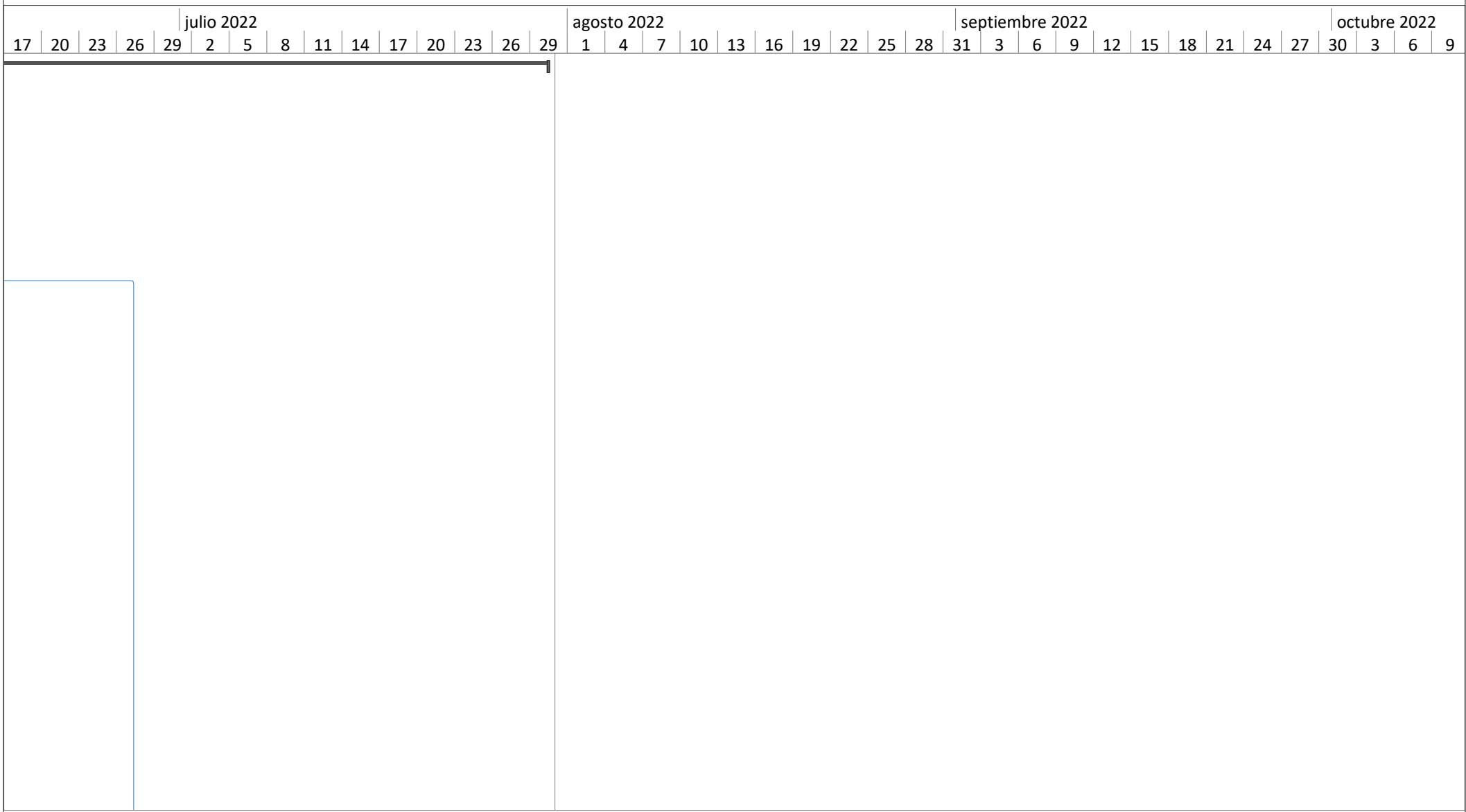
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

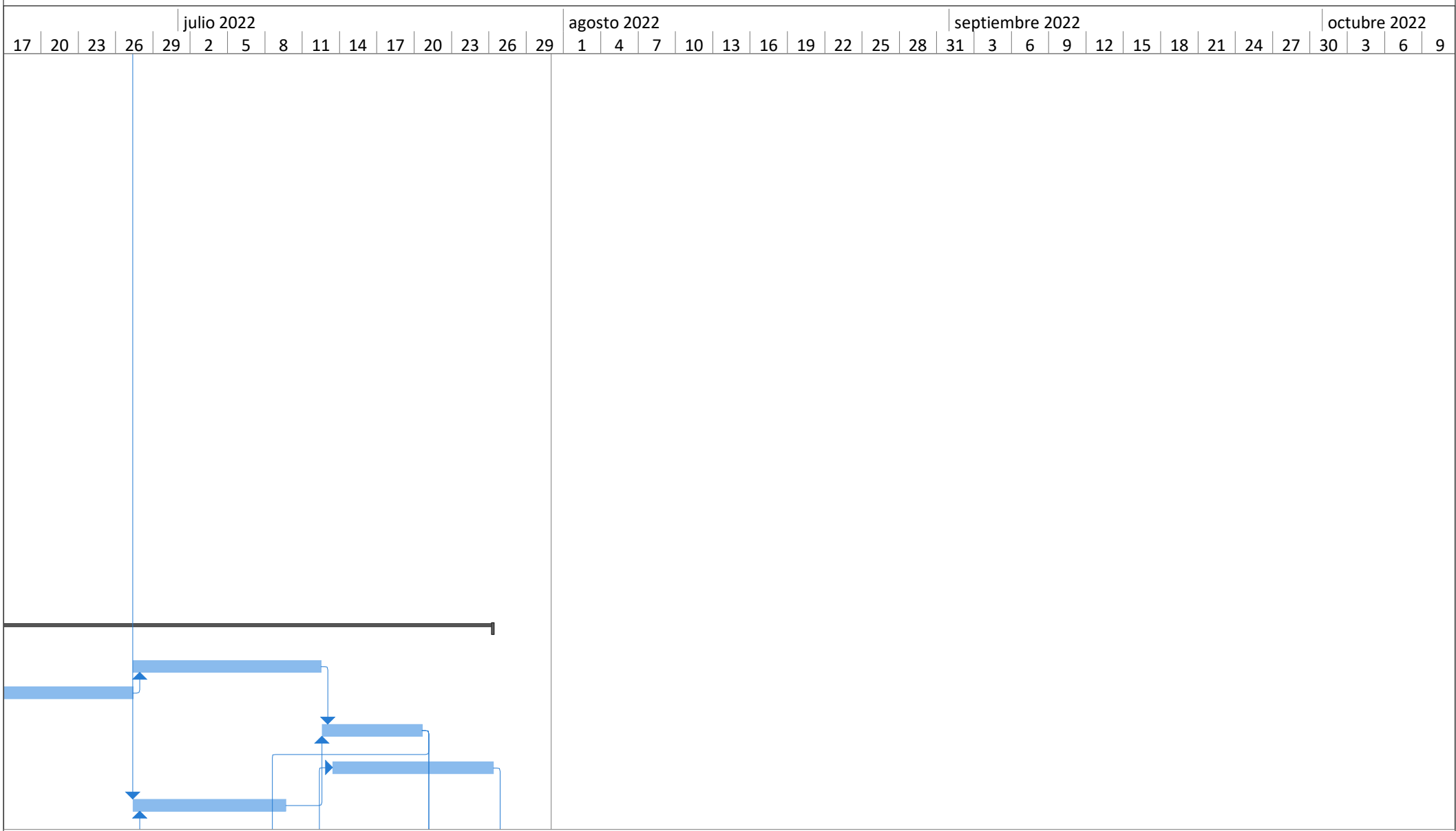
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

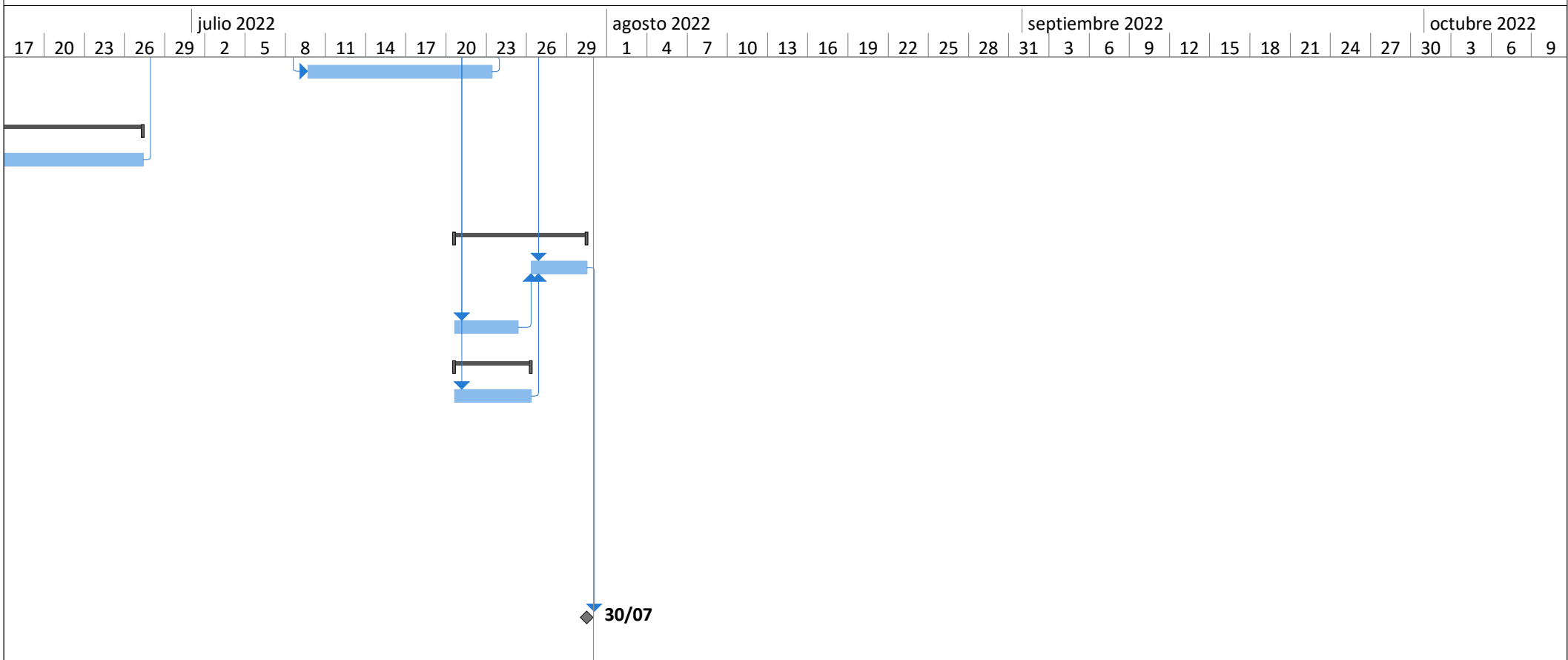
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



Elaboró:

ALCALDÍA DE CERETÉ
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DE LA VIA QUE COMUNICA LA VEREDA SAN ANTONIO A LA VEREDA EL CEPILLO, CORREGIMIENTO DE RABOLARGO, MUNICIPIO DE CERETÉ DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



Elaboró:

SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA

Durante el periodo transcurrido del mes, el contratista adelantó la logística para el inicio de la ejecución de actividades. Dentro de esta logística se incluyen: el establecimiento del campamento, la afiliación del personal profesional y operativo, realización de exámenes pre - ocupacionales, realización reunión de socialización del proyecto y conformación de la veeduría ciudadana, realización de actas de vecindad, verificación de la topografía (Abcisado), instalación de la señalización vial vertical, perfilado y compactación de la vía, acopio de algunos materiales y equipos, entre otros.

En cuanto a las actividades contractuales, el contratista inició el capítulo de ESTRUCTURAS DE DREBAJE BOX – COULVERT. Aquí inició con la construcción de cuatro unidades, específicamente en los ítems de:

-600.2.3. Excavaciones varias en material común en seco a mano.
-201.6. Demolición de Estructuras
-640.1. Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa.

De acuerdo con la programación y el flujo de inversiones la interventoría en este periodo de Marzo reconoce el item de REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS,

Actas de Comité de Obra

Durante el periodo del presente informe se realizaron en la oficina de la interventoría y en campo tres (3) comités de obra con presencia de personal del contratista, los cuales se anexan en los formatos MEPI-MN-IN-14-FR-1 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA.



Comité de Obra



CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2021
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-1IN-14-FR-1 ACTAS DE COMITE DE OBRA.

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

FECHA: 09/03/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 3
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

se retoma los compromisos para inicio de obra. diseños de cinzayo y la debida revisión de protocolos de Bioseguridad por parte de la interventoria y la espera de aprobación por A&L.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Actividades de inicio de obra.
diseños de mezcla y otros.
Afiliaciones Seguridad Social y Papso.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Se señala que INVIAS exige unos tiempos, se solicita los ajustes de diseños de mezclas de concretos: caracterización de agregados y afirmado.
Se manifiesta que la valla esta instalada
Se debe instalar el campamento para inicio de actividades
El contratista señala estar en la selección de personal y en la compra de materiales para trasladar a la obra.
Respecto a Afiliaciones de Seguridad Social se solicita entregar o radicar a interventoria y a si mismo revisar el cumplimiento de las actividades del papso para que no haya no conformidades. y se le solicita

la dotacion de Vestido y EPP al personal que vaya laborar en obra y los administrativos.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
-diseños: caracterizacion de agregados y afirmado.	14/03/2022.	Contratista.
ajuste de diseño de mezcla	15/03-2022	contratista
-Actas de Vecindad	12/03-2022	contratista
-Instalación de Campamento	12/03-2022	contratista
-Aplicaciones de personal	16/03-2022	contratista.
-Revisar actividades a ejecutar de papso.		

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

NOTAS:

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

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

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

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Maria Estela Julio	Directora de Interventoria	Consorcio Nacional	
Reynaldo Ricardo J.	Residente Interv.	Consorcio Nacional	
Yaneuris Benjumea S	Oficina Administrativa	Consorcio Nacional	
Yudy D Rosales M	Inspector SISO	Yudy D Rosales M	Consorcio Nacional
Cristhian Guerra	Insp. Laboratorio	Consorcio Nacional	

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

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

FECHA: 17/03/2022 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE SEGUIMIENTO CONTRACTUAL No. 4
(La numeración será consecutiva)

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

CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS
Se retoma los compromisos para inicio de obra, diseños caracterizacion de agregados y afirmado, ajuste diseño de mezcla. actos de vecindad instalacion de campamento, Afiliaciones de personal. Actividades a ejecutar del paqeo

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA
Inicio de obra
Diseños de mezcla y caracterizacion de afirmados y agregados
Afiliaciones y aplicacion del paqeo.
Campamento - señalizacion - PMT
dotacion de personal (EPP).

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA. Inicio de obra: estan en organizacion de campamento consecucion de material y maquinaria. Diseños de laboratorio, el contratista señala que debio cambiar de laboratorio, porque el anterior Lab. incumplio el servicio. Campamento: se solicita el cerramiento, cerramiento punto de desinfeccion, Informacion covid19 y PMT en obra. El contratista entrega 16 actos de vecindad y continuara con otros actos de viviendas subsiguientes del tramo a pavimentar. Afiliaciones: el contratista entrega ARL y E.P. EPS. pendiente entregar examenes de ingreso laboral, la interventoria señala que los examenes médicos laborales se debe hacer Pre-Ingreso ajustandose a la Norma. Se solicita dotacion y EPP para personal contratado la socializacion del proyecto se fija tentativamente para el 23 de marzo dependiendo de la disponibilidad de INVIAS y ALCALDIA.

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

FECHA 17/03/2022 (Día / Mes / Año)

Examenes de ingreso laboral	22-03/2022	Contratista
Senalizacion compartimento yobra	22-03/2022	Contratista.
Personal con dotacion de EPP.	22-03/2022.	Contratista.
Entrega de diseno de laboratorio con nuevo laboratorio	24-03/2022	Contratista.

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

NOTAS:

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

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

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

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Yudy D Rosales M	Inspectora SST.	Consorcio Nac. El	Yudy D Rosales M
Marcelo Benavides S	Directo Administrativo	Consorcio Tenon	
Jose Segura Teran	P. Social	Contratista	
Reinaldo Ricardo J.	Residente Interv.	Consorcio Nacional	

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ACTA DE COMITÉ DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 2
		FECHA	31-03-22 (Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 5
(La numeración será consecutiva)

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

CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO TERRON

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS
Examenes de ingreso laboral- se realizó jornada de examenes médicos.
Dotacion y EPP para personal- se evidencia entrega de epp al personal
Entrega de labarotarios de agregados y afirmados- pediente entrega de ensayos de triturado.
Socialización del proyecto y conformación de veeduria- se realizó reunion el 29 de marzo.

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA
Señalizacion de campamento y obra
Dotacion y EPP para personal
Entrega de labarotarios de diseño de triturado.
Continuidad actas de vecindad.

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA
Se verificó la realizacion de examens medico preocupacionales, y las reitero la necesidad de continar organizando el campamento,
se encontró punto de desinfecion y kit de emergencia debidamente instalados, al igual que punto informativo de la comunidad.
se señaló que el papso quedo aprobado, se reitera tener especial cuidado con el PMT. La señalizacion de transito es vital para evitar riesgos a la
comunidad, en ese orden la profesional social debe socializar el PMT. Se definió que a corte de 25 y cada 30 de cada mes el contratista entregará
informe tecnico,sst, social y el PAGA, con las evidencias del mismo. Se reiteró socilitud de planilla de SS del equipo de profesionales de febrero.
En la parte técnica se señaló el avance de intervencion de 4 boxculver, se adelante excavaciones, fijacion de hierro, y se señala que el 31 de
marzo y 1 de abril se reporta lluvias que no permiten adelantar actividades en obra. El contratista informa que el material para el afirmado esta
proximo en llegar a la obra, por otra parte el contratista envio hacer los ensayos de triturado exigidos por el invias.
Respecto a las actas de vecindad se solicito continuar trabajando en estas, y tener especial atención en las cercas de los predios que daran
permiso par los desvios, se debe contar con autorización de los dueños de los predios.

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)	RESPONSABLES
Los informes del contratista a corte el 25 y se entregan 30 de cada mes	MENSUAL	Contratista
La socializacion del PMT a trabajadores y la comunidad	viernes, 8 de abril de 2022	Contratista
Entrega de ensayos de triturado	jueves 7 de abril 2022	Contratista

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA 8/04/2022 (Día / Mes / Año)

NOTAS:

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

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

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

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Luis Eduardo Salgado	Prof. SST	C. El terrón	
Carlos Alberto Albarracin	Ingeniero de Apoyo.	Con. el terrón	
Renato Ricardo J.	Rep. Interventoria.	C. Nacional ET	
Yudy D Rosales M	Inspector SST	C Nacional ET	Yudy Rosales M.
INES Segura Toro		CONTRATISTA	

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

Actas de Reunión

A la fecha de corte de este informe se realizaron dos (2) reuniones con presencia del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS. El Municipio de San Pelayo, Contratista de obra e Interventoría, por lo que no se anexa el formato MEPI-MN-IN-14-FR-2 ACTA DE REUNION.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
MEPI-MN-IN-14-FR-2 ACTA DE REUNIÓN

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Numero de proceso de Selección	CMA-DO-SRT-167-2021
Numero ID del SECOP	CO1.SLCNTR.7829516
Número del Contrato	2274 de 2021
Fecha de Suscripción	30 de diciembre de 2021
Objeto del contrato	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3
Contratista	CONSORCIO NACIONAL ET NIT: 901.551.949-6 Integrado por ELSA TORRES ARENALES con una participación del 50% y RT TERRA SAS con una participación del 50%
Valor Inicial	$ 2.504.561.357,00
Adiciones	NA
Valor acumulado	$ 2.504.561.357,00
Modificaciones	NA
Aclaraciones	NA
Suspensiones	NA
Cesiones de participación contractual	NA
Plazo	Hasta del 31 de julio de 2022
Fecha de Inicio	27 de enero de 2022
Fecha de Terminación Actual	31 de julio de 2022
Dirección	Diagonal 50a- #4-134 Villa del Rio, Montería
Número de Teléfono	312 6608540 - 3143149681

5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

A continuación, se relacionan las actividades realizadas por la interventoría de acuerdo a los compromisos contractuales durante este periodo:

- Se realizó seguimiento de las obligaciones a cargo del contratista de obra.
- Se realizó verificación de cumplimiento por parte del contratista de la normatividad técnica, financiera, ambiental y jurídica.
- Se mantuvo informada a la Supervisión y a la Entidad contratante sobre lo relevante del contrato de obra.
- Se realizó observaciones y recomendaciones sobre los informes, ensayos y diseños presentados por el contratista de obra. Lo anterior, en aras de garantizar de manera proactiva la calidad y funcionalidad de los productos esperados al finalizar el proyecto.
- Se revisaron y aprobaron los perfiles de los profesionales exigidos en los pliegos por parte del contratista de obra.
- Se revisaron y aprobaron parcialmente ensayos y estudios presentados por el contratista. Aquí se realizaron observaciones por aclaración o para mejora de lo propuesto.
- Se realizaron comités de obra para el seguimiento de la obra.
- Se realizaron oficios y requerimientos al contratista de obra.

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES

En este periodo el CONSORCIO NACIONAL ET contó con el apoyo de los siguientes profesionales y especialistas:

- Directora de Interventoría: MARIA ESTHELA JULIO
- Residente de Interventoría: RENALDO RICARDO JARABA
- Inspector SST de Interventoría: YUDY ROSALES
- Especialista en Pavimentos: TANNIA SANJUAN GALINDO
- Especialista en Hidráulica: NATALIA GARCÍA
- Especialista Ambiental: ERIKA RUIZ BELTRÁN

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
INFORME EJECUTIVO DIRECTORA DE INTERVENTORÍA

CONSORCIO NACIONAL ET
NIT. 901.551.949-6

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL CORDOBA

INTERVENTORIA: N° 2274-2021

OBJETO: técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mantenimiento de vias terciarias del programa Colombia rural en los municipios del departamento de córdoba- grupo 3

Montería – Córdoba - Colombia

INFORME DE ACTIVIDADES MES DE MARZO-2022.

Elaborado:

Diagonal. 50ª # 4 – 134.
Villa del Rio.
TEL; 7931026

EMAIL: **consorcionacionalet@gmail.com**

MARIA ESTHELA JULIO G.
Directora de Interventoría.

INTRODUCCION

El presente informe está orientado a la labor de Dirección de Interventoría realizada al Contrato de Obra No N° 2274-2021, que tiene por objeto técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mantenimiento de vías terciarias del programa Colombia rural en los municipios del departamento de córdoba- grupo 3, la cual se encuentra a cargo de la Territorial Córdoba del INVIAS, suscribió convenios interadministrativos con municipios del Departamento de Córdoba cuyo objeto es AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL", en los Municipios de Sahagún, San Carlos y San Pelayo, donde adelantaron los procesos contractuales bajo la modalidad de licitación pública, para los cuales se contrataron las siguientes obras cuyo objeto son:

1. AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS DE VÍAS RURALES EN LOS MUNICIPIOS DE SAHAGUN donde se suscribió el convenio No. 917 de 2021.

2. MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA – COLOMBIA RURAL, donde se suscribió el convenio No. 919 de 2021

3. MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA – COLOMBIA RURAL, donde se suscribió los convenios 937

4. MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA- CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. Mediante

convenio suscrito 1180 de 2021 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL"

Las tareas realizadas corresponden al seguimiento control y dirección de los procesos que ejecutan los contratistas de obra y en el periodo en curso de garantizar la calidad de los ajustes a los estudios y diseños realizados por los contratistas, e inicio de las obras.

De igual manera se realiza seguimiento administrativo y financiero del contrato de obra.

INFORME EJECUTIVO DE DIRECTOR DE OBRA

FUNCIONES DE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

- Dirigir, coordinar y verificar la ejecución de las obras contenidos en el objeto contractual, desde su iniciación hasta el recibo a satisfacción de las mismas

- Vigilar por el cumplimiento de los procedimientos y normas aplicables al proyecto en ejecución

- Verificar que el contrato se desarrolle dentro de los parámetros establecidos.

- Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas de los contratistas sobre aspectos técnicos y resolverlas oportunamente.

- Controlar el avance de las obras de acuerdo con los programas y recomendaciones de las especificaciones de diseño, efectuar evaluaciones periódicas correspondientes.

- Semanalmente presentar informe de interventoría de acuerdo con lo solicitado por la entidad contratante.

- Mensualmente presentar informe de interventoría de acuerdo con lo solicitado por la entidad contratante.

- Tramitar oportunamente las actas de suspensión y reanudación del contrato, si ello fuere necesario.

- Estudiar y conocer las características del proyecto y los requisitos contractuales.

- Asistir y asesorar a la entidad contratante en los aspectos contractuales especificados en el proyecto.

- Coordinar con el personal del contratista los compromisos adquiridos.

- Las demás que sean asignadas por el jefe inmediato y correspondan a la naturaleza del cargo.

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES REALIZADAS.

Las actividades realizadas durante el periodo del 01 al 31 de marzo del 2022, Son las siguientes:

- Verificación y revisión de la documentación entregada por los contratistas
- Elaboración de informes semanales y mensuales de seguimiento de las actividades de la obra.
- Se ha llevado las bitácoras (informes diarios) donde se relacionan diariamente las situaciones presentadas.
- Se ha realizado socialización del contrato de san Pelayo - cuero curtido.
- Se realizó comité de seguimiento contractual con los municipios, contratistas, Invias y la interventoría.
- Se hace seguimiento a los ajustes realizados por los contratistas a los estudios y diseños.
- Se realizaron mesas de trabajo entre los especialistas para agilizar los ajustes a los diseños.
- Se realizaron los cambios de las firmas en la cuenta conjunta con los municipios.
- Se aprobaron todos los protocolos de bioseguridad.
- Pagas aprobados san Carlos y Sahagún.
- Se realizó socialización del contrato de SAN PELAYO – Santa lucia- cuero curtido
- Se dio aval a inicio de obras físicas en los siguientes frentes:

1 **vía san Carlos** – cerete (cuatro caminos) el cañito - soledad vía Ciénega de oro, Concepto Favorable para el inicio en las actividades del mejoramiento hasta que subsanen las observaciones realizadas al pavimento.

2 **Vía San Pelayo** – santa lucia con el corregimiento cuero curtido. Se dio aval a inicio de obras de drenaje y se le envió observaciones a la estructura de pavimento

3 **Vía san Pelayo** – la madera, se dio aval a inicio a obras de drenajes

4 **Vías que pertenecen al municipio de Sahagún**. Se les dio inicio a las estructuras de placa huella de todos los tramos.

- ✓ Vía la montañita – pica Flores – pica- pical.
- ✓ Vía apartada el olvido- san francisco – la padilla.
- ✓ Vía salitral – la ye
- ✓ Vías las manuelitas – la perla- Holanda – ranchería.
- ✓ Vía las llanadas – Salcipuedes
- ✓ Vía Sahagún Maturín.

- Se solicitó a los municipios hacer la devolución de los rendimientos al tesoro nacional.
- Se solicitó al contratista entregar las afiliaciones del personal que va estar en obra
- Se solicitó a los contratistas terminar las actas de vecindad
- Se solicitó a los contratistas la caracterización de los materiales a utilizar en el diseño de mezcla en el desarrollo de las obras
- Se solicitó la socialización de las obras con la comunidad.
- Se solicitó la conformación de la veeduría.

RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORIA

- Una vez terminada el periodo transcurrido de este informe se le recomiendo a los contratistas dar celeridad al inicio de las obras.

- Se recomienda a los contratistas subsanar todas las observaciones realizadas a los estudios y diseños

- El contratista deberá entregar la caracterización de los materiales a utilizar en el diseño de mezcla.

- Se solicita a los contratistas entregar el balance de obra con los ajustes a los diseños aprobados.

- Los municipios deberán realizar la devolución de los rendimientos de la cuenta a la cuenta del tesoro nacional.

- Los contratistas deberán presentar plan de contingencia a los atrasos generados a la fecha.

- Se recomienda a los contratistas subsanar las observaciones del PAGA en san Pelayo.



MARIA ESTHELA JULIO
Directora de interventoría
MP: 22202170671COR

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
INFORME EJECUTIVO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

CONSORCIO NACIONAL ET
NIT. 901.551.949 – 62274
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 2274 - 2021

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL CORDOBA

INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA – GRUPO 3

INFORME DE ACTIVIDADES
PERIODO: DEL 01 AL 31 DE MARZO DE 2022

ELABORÓ,

RENALDO ANTONIO RICARDO JARABA
Ingeniero Civil
Residente de Interventoría

Dirección: Diagonal 50 #4 – 134 B/ Villa del Rio
Tel: (4) 793 10 26
E-mail: consorcionacionalet@gmail.com
Montería - Córdoba

INTRODUCCIÓN

En el presente informe se muestran las actividades y funciones desempeñadas por el ingeniero Residente de interventoría durante el periodo del 01 al 31 de Marzo de 2022, dentro del desarrollo del contrato de obra LP – 009 – 2021 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA".

Se presentan aquí los procedimientos y acciones realizadas para asegurar, controlar y vigilar el desarrollo del contrato de obra en los componentes técnico, administrativo, financiero y ambiental, con el fin de garantizar la calidad y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Contiene todas las actividades desarrolladas por la interventoría desde la función del Residente de Interventoría durante el presente periodo siguiendo los lineamientos dados en el Manual de interventoría. Contrato y demás normas vigentes.

FUNCIONES DEL RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

1. Conocer en detalle las especificaciones técnicas del proyecto
2. Elaborar con las actividades a desarrollar por la interventoría durante la ejecución del contrato, el cual deberá estár acorde con el desarrollo de la construcción.
3. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar.
4. Elaborar todos los informes semanales, mensuales y demás que se requieran durante la ejecución del proyecto y que se encuentren relacionados con la ejecución del contrato.
5. Velar por el cumplimiento del cronograma establecido por el contratista.
6. Controlar el programa de inversión del constructor.
7. Efectuar la revisión de cada informe soporte de los cobros del constructor.
8. Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance de la obra, en relación con el cronograma, con el fin de establecer los incumplimientos parciales o definitivos de los contratos inherentes a este proyecto.
9. Elaborar el acta mensual de recibo del informe de pago de acuerdo a las reglas de participación y con los trabajos ejecutados por el contructor.
10. Solicitar fichas técnicas, catálogos, planos de instalación y demás documentos.
11. Verificar que las obras se ejecuten de acuerdo con lo establecido en los planos y especificaciones técnicas de construcción, dando cumplimiento a las normas vigentes de construcción.
12. Inspeccionar la instalación de cada item de manera correcta.
13. Mantener balanceado el contrato de obra.
14. Realizar las mediciones y elaborar las preactas de obra de las actividades a su cargo.
15. Coordinar con el diseñador y los asesores de la interventoría las soluciones que motiven un cambio en el diseño inicial.

16. Elaborar informes semanales de avance de las actividades a su cargo, los cuales deben entregarse a la dirección de interventoría los jueves de cada mes.
17. Elaborar informes mensuales de avance de las actividades a su cargo, los cuales deben entregarse a la dirección de interventoría los 3 primeros días de cada mes.
18. Coordinar con los demás profesionales de la interventoría y el contratista, la ejecución de las actividades a su cargo, de tal forma que se eviten traumatismos por causa de interferencias o sobreasignación de recursos.
19. Mantener informado a la dirección de la interventoría acerca de lso hechos que se presenten durante la ejecución de las actividades.
20. Diligenciar y tramitar las actas de comité de obra que se realicen con el contratista de obra, supervisión e interventoría.
21. Las demás que sean asignadas por el jefe inmediato y correspondan a la naturaleza del cargo.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el periodo transcurrido del mes, el Residente de interventoría realizó acompañamiento y seguimiento al contratista en el adelanto la logística para el inicio de la ejecución de actividades. Dentro de esta logística se incluyen: el establecimiento del campamento, la afiliación del personal profesional y operativo, realización de exámenes pre - ocupacionales, realización reunión de socialización del proyecto y conformación de la veeduría ciudadana, realización de actas de vecindad, verificación de la topografía (Abcisado), instalación de la señalización vial vertical, perfilado y compactación de la vía, acopio de algunos materiales y equipos, entre otros.

En cuanto a las actividades contractuales, el residente de interventoría realizó acompañamiento y seguimiento al contratista en el inicio del capítulo de ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX – COULVERT. Aquí se inició con la construcción de cuatro unidades, específicamente en los ítems de:

-600.2.3. Excavaciones varias en material común en seco a mano.
-201.6. Demolición de Estructuras
-640.1. Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa.

Además de lo anterior, y de conformidad con el contrato y el manual de interventoría, se realizaron los comités semanales de seguimiento al contratista, y se proyectaron oficios de información acerca del seguimiento y control al cumplimiento del cronograma y flujo de inversiones.

CONSORCIO NACIONAL ET
NIT. 901.551.949 – 62274
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 2274 - 2021

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TERRITORIAL CORDOBA

RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA

El CONSORCIO TERRON, contratista de la obra, debió acumular una inversión programada de $83.080.077 equivalente al 0,92%. Aquí en este periodo, de acuerdo a lo ejecutado, registra una inversión de $14,158.576, equivalente al 0,16%.

De la contraposición de valores anotados anteriormente, para este periodo, se registra un atraso de $68.921.501, equivalente al 0,77%.

El contratista ha realizado las actividades preliminares propias del inicio de obra en cuanto a la organización del campamento, personal, equipos y materiales, más sin embargo dicho inicio ha sido lento de acuerdo a la exigencia y tiempos dados. Ante esta situación la interventoría ha oficiado semanalmente con el objeto de alertar y conminar a que se agilicen los procesos administrativos y operativos, para lograr así la nivelación con respecto a la programación y flujo de fondos de la obra.

Atentamente,

RENALDO ANTONIO RICARDO JARABA
Ingeniero Civil
M.P N° 22202 097 809 COR
Residente de Interventoría

Dirección: Diagonal 50 #4 – 134 B/ Villa del Rio
Tel: (4) 793 10 26
E-mail: consorcionacionalet@gmail.com
Montería - Córdoba

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
INFORME EJECUTIVO ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS

Bogotá D.C., marzo 1 de 2022

Señores
CONSORCIO NACIONAL ET
ELSA TORRES ARENALES
REPRESENTANTE LEGAL
Ciudad

Referencia: **CONTRATO N° 2274 DE 2021 CUYO OBJETO ES "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3"**

Asunto: **INFORME DE GESTION 2 – MARZO 2022**

Respetada Ingeniera,

En atención al proyecto de la referencia, a continuación, me permito desarrolla el informe Ejecutivo de Gestión de la Especialidad de Pavimentos y Geotécnica correspondiente al mes de MARZO de 2022 en el cual se adelantaron las siguientes actividades:

- ✓ Se emitió el concepto DCC-009-ETA-2022 del 10 de marzo de 2022, respecto de la revisión del INFORMES DE GEOLOGÍA, SUELOS Y PAVIMENTOS PARA LA VÍA SAN CARLOS – CERETE (CUATRO CAMINOS) – EL CAÑITO – SOLEDAD – VÍA A CIENAGA DE ORO, MUNICIPIO DE SAN CARLOS, CORDOBA, donde esta especialidad se permite requerir el ajuste y complemento de los Informes presentados como soporte del Diseño de Pavimentos con las correspondientes validaciones y verificaciones antes enunciadas.
- ✓ Se emitió el concepto DCC-010-ETA-2022 del 20 de marzo de 2022, respecto a INFORMES DE REVISIÓN Y AJUSTES PARA DISEÑO GEOMÉTRICO, ESTUDIO GEOLÓGICO y DISEÑO DE PLACA HUELLA PARA LOS CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS "COLOMBIA RURAL" EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN, CORDOBA" donde esta especialidad considera que los documentos presentados respecto de la revisión y ajuste de los Diseños Geométricos, Estudios Geotécnicos y Diseño de Estructura de Pavimento en Placa Huella con consistentes para cada uno de los siete corredores viales evaluados, quedando pendiente la aclaración del Diseño de Estructura de Pavimento de la Vía Llanadas y/o Rincón Grande, por lo que esta Especialidad se permite emitir Concepto Favorable de Aprobación de los seis corredores restantes para proceder a la etapa constructiva, frente a lo cual se recomienda contar en terreno con los Planos de Detalles Constructivos para cada tramo, debidamente ajustados y consistentes con lo aquí aprobado.

- ✓ Se emitió el concepto DCC-011-ETA-2022 del 23 de marzo de 2022, respecto al INFORMES DE REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS para el proyecto "MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA VÍA INTERSECCIÓN VÍA SAN CARLOS – CERETE (CUATRO CAMINOS) – EL CAÑITO – SOLEDAD – VÍA A CIENAGA DE ORO, MUNICIPIO DE SAN CARLOS, CORDOBA" donde esta especialidad se permite requerir nuevamente el ajuste y complemento integral del Informe presentado como soporte del Diseño de Pavimentos con las correspondientes validaciones y verificación enunciadas, dado que el resultado de la revisión adelantada se encuentra que, si bien se atendieron algunas de las observaciones previas, en el proceso se generaron nuevas inconsistencias o se dejaron de atender otros aspectos reportados previamente.
- ✓ Se emitió concepto DCC-012-ETA-2022 del 26 de marzo de 2022, respecto a los INFORMES DE REVISIÓN Y AJUSTES PARA DISEÑO GEOMÉTRICO, ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO, Y DISEÑO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO LA VARIANTE SANTA LUCÍA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO, EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA donde esta especialidad considera que los documentos presentados respecto de la revisión y ajuste de los Diseños Geométricos, Estudios Geotécnicos y Diseño de Estructura de Pavimento son consistentes para el corredor vial evaluado, sin embargo, se requiere proceder a los complementos, soportes y aclaraciones necesarias según las observaciones resaltadas en el concepto, por lo que esta Especialidad se permite requerir los Informes Geotécnico Complementario y de Revisión y Ajuste a la Estructura de Pavimento debidamente ajustados y complementados de acuerdo con lo referido previamente.
- ✓ Se emite concepto DCC-013-ETA-2022 del 28 de marzo de 2022, respecto a INFORMES DE REVISIÓN Y AJUSTES PARA DISEÑO GEOMÉTRICO, ESTUDIO GEOLÓGICO y DISEÑO DE PLACA HUELLA PARA LOS CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS "COLOMBIA RURAL" EN EL MUNICIPIO DE SAHAGÚN, CORDOBA" donde esta especialidad considera que los documentos presentados respecto de la revisión y ajuste de los Diseños Geométricos, Estudios Geotécnicos y Diseño de Estructura de Pavimento en Placa Huella son consistentes para cada uno de los siete corredores viales evaluados, por lo que esta Especialidad se permite emitir Concepto Favorable de Aprobación para proceder a la etapa constructiva, frente a lo cual se recomienda contar en terreno con los Planos de Detalles Constructivos para cada tramo, consistentes con lo aquí aprobado.
- ✓ Se emite concepto DCC-011-ETA-2022 del 31 de marzo de 2022, respecto de los Informes de Geología, Suelos y Pavimentos para el proyecto "MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA VÍA INTERSECCIÓN VÍA SAN CARLOS – CERETE (CUATRO CAMINOS) – EL CAÑITO – SOLEDAD – VÍA A CIENAGA DE ORO, MUNICIPIO DE SAN CARLOS, CORDOBA" fechado en marzo de 2022, referenciado como Versión 3, una vez revisado el documento del asunto, esta Especialidad se permite emitir Concepto Favorable para dar inicio a las actividades constructivas de las capas granulares para los seis

tramos referidos, aclarando que no se avalará proceder a fundida de losas de concreto hasta tanto se cuente con el Plano de Modulación de Losas detallado para todo el corredor de intervención.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se le recomienda a la interventoría conminar al contratista del Municipio de San Carlos y de San Pelayo dar atención a todas las aclaraciones solicitadas con el fin de dar aprobación a los diseños presentados previo el inicio de las obras.
- ✓ Se le recomienda a la interventoría autorizar el inicio de las obras en el municipio de Sahagún
- ✓ Se le recomienda a la interventoría requerir al contratista de San Carlos el Plano de Modulación de Losas detallado para todo el corredor de intervención previa autorización de fundida de losas de concreto.

Como conclusión, durante el periodo se adelantó la revisión, observación y aprobación de los productos presentados por los contratistas, con lo anterior se espera dar alcance a la solicitud elevada respecto del Informe de Gestión del periodo objeto del presente comunicado.

Atenta a sus comentarios e instrucciones al respecto

Cordialmente,

TANNIA YOHANA SANJUAN GALINDO
M.P. 25202-074017 CND
Ingeniero Civil – Especialista en Ingeniería de Pavimentos
Representante Legal

C.Co. ARCHIVO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
INFORME EJECUTIVO ESPECIALISTA DE HIDRÁULICA

INFORME EJECUTIVO – ESPECIALIDAD EN HIDRÁULICA

Dando alcance a su solicitud me permito enunciar a continuación las actividades realizadas por la especialidad en el mes de marzo de 2022, de la siguiente manera:

- Mediante memorando técnico de revisión del 02 de marzo de 2022 se realizó la revisión del Estudio y Diseño Hidrológico e Hidráulico para el mejoramiento mediante la construcción de Pavimento Rígido en la Intersección Vía San Carlos – Cereté (Cuatro Caminos) – El Cañito – Soledad – Vía a Ciénaga de Oro, Municipio de San Carlos, Departamento de Córdoba. Con el cual se pudo evidenciar que el estudio no cumple con el alcance definido, no se presenta una evaluación de las obras de drenaje de drenaje trasversal, no se presenta el soporte técnico adecuado que permita validar los parámetros de diseño para los caudales obtenidos, por lo tanto, no es posible validar el análisis de cunetas, ya que se depende de la ubicación de las obras transversales para su descarga.
- Mediante memorando técnico de revisión del 04 de marzo de 2022 se realizó la revisión de los Estudio y Diseño Hidrológico e Hidráulico para el mejoramiento en Pavimento Rígido de la Vía que comunica desde la Variante Santa Lucía San Pelayo con el Corregimiento de Cuero Curtido, Departamento de Córdoba, donde previo a iniciar las actividades en obra, donde se da Concepto Favorable para el inicio de las actividades constructivas de las obras
- Mediante memorando técnico de revisión del 17 de marzo de 2022, se realiza la revisión de los Estudio y Diseño Hidrológico e Hidráulico para el mejoramiento mediante la construcción de Pavimento Rígido Localizado en el Corregimiento de la Madera del Municipio de San Pelayo, Departamento de Córdoba donde se considera que la metodología planteada, las formulaciones y el desarrollo en general de componente de hidrología e hidráulica es adecuado, sin embargo, se realizan recomendaciones teniendo en cuenta lo observado en la visita de campo realizada el 15 de marzo al sitio objeto de estudio.
- Mediante memorando técnico de revisión del 22 de marzo de 2022, se realiza la revisión de los Estudio y Diseño Hidrológico e Hidráulico para el mejoramiento mediante la construcción de Pavimento Rígido en la

Intersección Vía San Carlos – Cereté (Cuatro Caminos) – El Cañito – Soledad – Vía a Ciénaga de Oro, Municipio de San Carlos, Departamento de Córdoba. donde de acuerdo a la segunda revisión realizada por la interventoría para este documento se continúan presentando las mismas observaciones se solicita al consultor realizar los ajustes necesarios y/o presentar un memorando aclarando las observaciones realizadas.

- Mediante memorando técnico de revisión del 28 de marzo de 2022, se realiza la revisión de los Estudio y Diseño Hidrológico e Hidráulico para el mejoramiento mediante la construcción de Pavimento Rígido Localizado en el Corregimiento de la Madera del Municipio de San Pelayo, Departamento de Córdoba, donde se da un concepto de aprobación.
- Mediante memorando técnico de revisión del 30 de marzo de 2022, se realiza la revisión de los Estudio y Diseño Hidrológico e Hidráulico para la Construcción de Obra de Drenaje – Cruce Arroyo San Francisco, Vía El Olivo – San Francisco, donde se considera que la metodología planteada, las formulaciones y el desarrollo en general de componente de hidrología e hidráulica es adecuado. Y se da concepto favorable para dar inicio a las actividades constructivas de las obras hidráulicas.

Se le recomienda a la interventoría para el contrato de San Pelayo Terron, validar la viabilidad de construcción de las obras de drenaje proyectadas en remplazo de las existentes, chequear la disponibilidad de altura entre la rasante proyectada para el pavimento rígido y el terreno natural, y para las nuevas proyectadas, la facilidad de descole, validando que no existan restricciones prediales, ni de otro tipo.

Se recomienda, que previo a iniciar la ejecución de la obra, se verifique que no exista ninguna restricción de tipo predial para la facilidad de descole de las 11 obras transversales proyectadas en La Madera, de igual manera para los descoles a terreno.

Respecto a las obras proyectadas en el municipio de Sahagún, se recomienda tener en cuenta las siguientes salvedades que hace el consultor en el informe de estudios y diseños.

Teniendo en cuenta que actualmente el cauce en el sitio de cruce tiene un ancho que supera los 15m, se considera necesario proyectar una obra con una luz suficiente, que permita encauzar adecuadamente el arroyo. Al analizar la topografía y las condiciones del cauce en el sitio, se concluye que la sección recomendada en el sitio corresponde a un Box Culvert doble de 4.0m x 4.0m, el cual debe construirse con aletas a 45° que permita captar la escorrentia del arroyo y conducirla al centro de la obra.”

“Se debe tener en cuenta que las estructuras de dos o más celdas, al tener una obstrucción en el eje de la obra pueden retener material sólido y disminuir la capacidad de la obra, por lo tanto, se requieren actividades de limpieza de manera frecuente”.

Con lo anterior espero dar alcance a la solicitud de informe ejecutivo de gestion

Sin otro en particular.



NATALIA GARCÍA LÓPEZ
Ing. Civil - Especialista en Hidráulica
MP 25202-140319 CND

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
INFORME EJECUTIVO ESPECIALISTA AMBIENTAL

CONSORCIO NACIONAL ET

INFORME MENSUAL AMBIENTAL No. 2

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERAAMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3

CONTRATO No. 2274 de 2021

31/03/2022

Tabla de contenido

INTRODUCCION 2
1. DESCRIPCION DEL PROYECTO 3
1.1 Localización. 3
1.2 Información general del contrato de Interventoría 3
1.2 Información general de los contratos de obra 4
2. ACTIVIDADES REALIZADAS 4
3.1 Actividades de la interventoría 4
3.1.1 Revisión de PAGAS 4
3.1.2 Oficios remitidos 5
3.1.3 Comités ambientales 5
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 0

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Información Contrato 3
Tabla 2 Oficios remitidos 5

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación obras 3

INTRODUCCION

El instituto Nacional de INVIAS suscribió el contrato No 2274 DE 2021 para realizar la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERAAMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3 dentro del desarrollo de los contratos de obra suscrito con diferentes alcaldías del departamento de Córdoba

En consecuencia, este documento se presenta para dar cumplimiento al requerimiento de presentación por parte de esta interventoría del informe mensual de la gestión realizada. El periodo del informe comprendido entre 1 al 31 de marzo de 2022

El presente informe se encuentra estructurado con base en los requerimientos solicitados en el Manual de Interventoría del INVIAS, la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura subsector vial segunda edición de abril de 2011, metodología y plan de cargas de trabajo del Pliego de Condiciones y el Apéndice D – Gestión Ambiental del concurso de méritos CMA-DO-SRT-167-2021

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1 Localización.

Las obras a construir se encuentran ubicadas en el DEPARTAMENTO DE CORDOBA en los municipios San Carlos, San Pelayo y Sahagún.

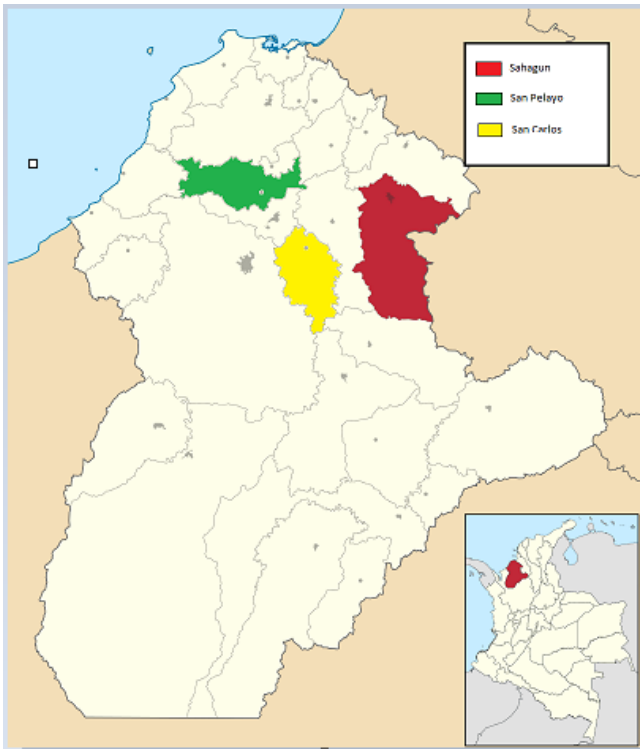


Ilustración 1 Ubicación obras

1.2 Información general del contrato de Interventoría

CONTRATO INVIAS DE INTERVENTORIA No.: 2274 DE 2021	
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERAAMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3
VALOR INICIAL:	$ 2.504.561,[35]
PLAZO INICIAL:	Hasta el 31 de julio de 2022
FECHA DE INICIO:	Enero 27 de 2022
INTERVENTOR:	Consorcio Nacional ET

Tabla 1 Información Contrato

1.2 Información general de los contratos de obra

No.	FRENTE	CONTRARISTA	VALOR	RECURSOS PAGA	ACTA DE INICIO	FECHA FINALIZACION
1	Contrato de Obra pública No 199 del año 2021 Municipio de Sahagún	INVERSIONES PSAVZ SAS.	4.169.592.960[69]	29.094.905	11/2/2022	31/7/2022
2	Contrato de Obra pública No L.P.I.T.008 del año 2022 Municipio de San Carlos	CONSORCIO PLANEAR.PVTO.SC	8.774.846.443	84.173.772	31/1/2022	31/7/2022
3	Contrato de Obra pública LP-009-2021. Municipio de San Pelayo	CONSORCIO TERRON	8.982.215.334.[20]	88.830.292,[10]	8/2/2022	31/7/2022
4	Contrato de Obra pública LP-010-2021. Municipio de San Pelayo	CONSORCIO VIAL LA MADARA	5.388.069.994,[73]	53.604.813.[38]	31/1/2022	31/7/2022

2. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1 Actividades de la interventoría

3.1.1 Revisión de PAGAS

A la fecha se han realizado la revisión de los PAGAS de los siguientes contratos los cuales cuentan con orden de inicio

No.	FRENTE	PAGA
1	Contrato de Obra pública No 199 del año 2021 Municipio de Sahagún	Aprobado en versión No 4
2	Contrato de Obra pública No L.P.I.T.008 del año 2022 Municipio de San Carlos	Aprobado en versión No 2
3	Contrato de Obra pública LP-009-2021. Municipio de San Pelayo	Observado en versión No 2
4	Contrato de Obra pública LP-010-2021. Municipio de San Pelayo	Observado en versión No 1

Las observaciones generadas se centraron para los documentos PAGA no aprobado en los siguientes puntos:

1. En que no se realizó la verificación ambiental utilizando aplicativos como el Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC o www.tremarctoscolombia.org,
2. No se incluyeron los documentos que se requieren para el uso de recursos es decir licencia y registro minero de la fuente de material, permiso campamentos, permiso

baños, documentos del sitio de disposición de sobrantes de obra, documentos sitio de disposición de manejo de residuos convencionales y especiales, documentos del agua para uso Industrial.

3. No se anexaron los siguientes formatos MASPS-MN1-IN-1-FR-2 Plan de Inversión Ambiental y MASPS-MN1-IN-1-FR-1 Formato de Radicación y Actualización Ambiental de Proyectos.

3.1.2 Oficios remitidos

Durante el periodo esta interventoría emitió los siguientes oficios

Oficio	Asunto
ET-2274-042	Revisión PAGA Sahagún versión 1
ET-2274-050	Aprobación PAGA San Carlos
ET-2274-070	Solicitud de informes de seguimiento ambiental Sahagún
ET-2274-071	Solicitud de informes de seguimiento ambiental San Carlos
ET-2274-072	Solicitud de informes de seguimiento ambiental San Pelayo El terrón
ET-2274-073	Solicitud de informes de seguimiento ambiental San Pelayo La Madera
ET-2274-086	Revisión Paga Contrato LP 009
ET-2274-103	Remisión PAGA aprobado del Invias del contrato del municipio de Sahagún

Tabla 2 Oficios remitidos

3.1.3 Comités ambientales

El día 24 de marzo se realizó reunión con los profesionales ambientales de los contratistas con la finalidad de sociabilizar la presentación de los informes mensuales de seguimiento ambiental de acuerdo al nuevo manual de interventoría.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se relaciona las conclusiones y las recomendaciones que parten de la revisión de los documentos PAGA entregados por el contratista.

1. Los contratistas deben realizar la entrega de los documentos PAGA con todos los lineamientos establecidos en la Guía ambiental y al manual de interventoría vigente
2. Se deben entregar todos lo permiso ambientales necesarios para la ejecución de las obras.
3. Se debe realizar la entrega de la pre acta ambiental así sea en ceros (0) diez días antes de la finalización del periodo para ser remitida a la subdirección de sostenibilidad para que esta emita concepto de no objeción.
4. Los informes mensuales deben ser entregados amas tardar el día 5 de cada mes.



ERIKA PAOLA RUIZ BELTRAN
Ingeniera Civil – UGC
Esp. En gerencia de Construcciones – PUJ
Eso. En ambiente y desarrollo local – UDFJC
MP: 2520282934 CND

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
INFORME EJECUTIVO INSPECTORA SST

CONSORCIO NACIONAL ET
NIT. 901.551.949-6

INTERVENTORIA: N° 2274-2021

OBJETO: técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mantenimiento de vias terciarias del programa Colombia rural en los municipios del departamento de córdoba- grupo 3

Montería – Córdoba - Colombia

Diagonal. 50ª # 4 – 134.
Villa del Rio.
TEL; 7931026

EMAIL: consorcionacionalet@gmail.com

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

DIRECCION TERRITORIAL CORDOBA

INFORME

DE ACTIVIDADES DE INTERVENTORIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PROYECTO TERRON - MES DE MARZO- 2022.

Elaborado:

YUDY DIREY ROSALES MUÑOZ.

Inspectora SST Interventoría.

ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

PROYECTO TERRON.

Teniendo en cuenta el inicio de obra del proyecto de TERRON, desde el área de INSPECCIÓN SST de Interventoría se desarrollaron las siguientes actividades:

SEMANA DEL 8 AL 12 DE MARZO 2022.

Se realizó visita de inspección de obra el día 9 de marzo de 2022 para verificar el inicio de obra y presencia de personal en la misma, sin embargo no se evidencio actividades de obra en sitió.

Teniendo en cuenta, la radicación del documento PASPSO de obra por parte del contratista, se realizó la revisión del mismo, y se encontrando observaciones, las cuales se enviaron al contratista mediante oficio ET-2274-054 el 10 de marzo de 2022.

SEMANA DEL 14 AL 19 DE MARZO 2022.

Se realizó gestión de documento de afiliación del proyecto Terrón, mediante correo y se encontró que el contratista no presenta exámenes médicos de ingreso, y se hizo el llamado de atención en comité de seguimiento de obra No. 4.

También, se compartió a profesional SST de obra de proyecto de terrón, mediante correo la plantilla o lista de chequeo a supervisar por parte de la Inspectora SST de interventoría en cuanto al PAPSO, SST y ambiente, esto con el fin de hablar un mismo lenguaje y se ejecuten en campo y que se vean reflejadas en las actividades de informe mensual.

Se hizo acompañamiento en comité de seguimiento de obra No 4 del proyecto de TERRON relazado el 17 de marzo, en el cual se solicitó nuevamente las actividades iniciales de aplicación del PAPSO (Señalización con información COVID 19 en campamento, punto de desinfección, punto ecológico, entre otros) y se hizo observación de las afiliaciones de ingreso del personal presentadas por el contratista; se firmaron los compromisos al respecto a entrega de exámenes medico labores, los cuales se le aclaró al contratista deben ser de pre ingreso siguiendo la normatividad vigente.

Se redactó párrafo respecto a actividades realizadas en área SST y social en el proyecto para el incluir en el informe semanal de interventoría:

"Se realizó seguimiento a afiliaciones de personal, el contratista indica el ingreso de 12 personas, de las cuales, no entregó documentación de afiliaciones completas, en comité de seguimiento se realizó compromiso al respecto, para que gestione la documentación requerida del personal. También se hizo seguimiento a realización de actas de vecindad, la profesional social entregó 16 actas para respectiva revisión y firma de residente de interventoría; y se continuará con el trabajo de campo en la realización de actas pendientes".

SEMANA DEL 22 AL 26 DE MARZO

Se realizó oficio de solicitud de exámenes médicos de egreso preocupacionales mediante oficio No EL 22 DE MARZO DE 2021 ET-2274-068 ASUNTO: EXÁMENES MÉDICOS PREOCUPACIONALES,

Se realizó visita de interventoría a obra el 24 de marzo del 2022, para verificar los compromisos realizados en el comité No 4, encontrando lo siguiente:

- Cinco (5) personas laborando en obra, las cuales no cuentan con examen médico de egreso laboral –preocupacionales.
- Se encuentra material de dotación de EPP para personal, Kit de emergencia, punto ecológico, señalización de vía (colombinas, cinta de peligro), elementos para punto de desinfección, sin embargo sin organización respectiva para su uso.
- El campamento no cuenta con la debida señalización.
- Se realizó recomendación a residente de obra que todo el personal debe realizar el examen médico de ingreso laboral.

Se realizó comité de seguimiento de obra No 5 el 24 de marzo de 2022, con la presencia de la profesional social de obra, y se retomó temas de exámenes de egreso laboral, organización de campamento y entre otros, y la realización de la reunión de socialización del proyecto.

En ese orden, el mismo día, 25 de marzo de 2022 se envió comunicación ET-2274-079 ASUNTO: OBSERVACIONES NO CONFORMIDADES EN ÁREA SST Y PAPSO EN OBRA teniendo en cuenta la visita de obra realizada.

Se redactó párrafo respecto a actividades realizadas en área SST y social en proyecto TERRON para alimentar el informe semanal de interventoría:

"En el área SST se realizó visita a obra y se encontró que el personal que se encuentra laborando en obra, no cuenta con exámenes médicos laborales de ingreso teniendo en cuenta las afiliaciones a seguridad social presentadas por el contratista, al respecto se reitera solicitud en comunicación ET2274-079 del 25 de marzo. El campamento se encontró lo siguiente: elementos de desinfección, punto ecológico, dotación de EPP para personal, kit de emergencia, material de señalización (colombinas, cintas de peligro), herramientas mano menores, sin embargo, el campamento no está debidamente organizado y señalizado en sus áreas y respecto a información de prevención de contagio COVID 19, esto implica que a pesar que se inició actividades de obra, no se está aplicando el PAPSO de obra, de igual manera en el oficio ET2274-079 del 25 de marzo, se señaló las NO CONFORMIDADES presentadas en obra".

SEMANA DEL 28 AL 31 DE MARZO

EL 28 DE MARZO DE 2022 se envió comunicación ET-2274-087 ASUNTO: REITERAR LAS OBSERVACIONES AL DOCUMENTO PAPSO DE OBRA ENVIADAS EN COMUNICACIÓN ET-2274-054, esta solicitud fue atendida por el contratista esta misma fecha y el documento PAPSO de obra quedo aprobado para fines pertinentes.

También, el 28 de marzo de 2022 se envió comunicación ET-2274-090 ASUNTO: SOLICITUD DATOS DE PERSONAL, INFORMES MENSUALES para contar con la información oportuna respecto a los informes que debe presentar la interventoría al INVIAS.

Se realizó seguimiento a la realización de exámenes médicos laborales de ingreso de personal de obra, y el contratista presentó registro fotográfico de la jornada de exámenes médicos en campo, para evitar traslado de los trabajadores a la ciudad de Montería.

ANEXOS:

- INFORME DE ACTIVIDADES SST Y SOCIAL DE OBRA.
- LISTADO DE PERSONAL DE OBRA (DRIVE INTERVENTORIA)
- AFILIACIONES DE PERSONAL (DRIVE INTERVENTORIA)

- DOCUMENTO PROTOCOLO DE BIOSEGURIDA – PAPSO DE OBRA - APROBADO

(DRIVE INTERVENTORIA)

APOYO EN EL ÁREA SOCIAL PROYECTO TERRON
vecindad por parte de contratista de terrón.
En esta área, se realizó apoyo al equipo de interventoría, en la gestión de realización de actas de La profesional social INES SEGURA, presento 16 actas vecindad para revisión y firmas de interventoría, las cuales se encuentra firmada por las partes que intervienen en la misma y ya se encuentran en archivo digital.

El 29 de marzo de 2022, se realizó acompañamiento en la reunión de socialización del proyecto y conformación de comité de veeduría.

ANEXOS:

- ACTAS DE VECINDAD

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	
Foto No. 1: Valla instalada, profesional social incia actas de vecindad.	Foto No. 2: realización actas de vecindad

	
Foto No. 3: realización actas de vecindad	Foto No. 4: realización actas de vecindad
	
Foto No. 5: verificacion uso de EPP	Foto No. 6: extintor.
	
Foto No. 7: materiales señalización de obra y herramientas de menores	Foto No. 8: camilla

	
Foto No. 9: punto ecológico	Foto No. 10: visita a obra.
	
Foto No. 11: verificacion uso de EPP	Foto No. 12: verificaición señalización
	
Foto No. 13: jornada de exámenes medicos ocupacionales en obra.	Foto No. 14: jornada de exámenes medicos ocupacionales en obra.

	
Foto No. 15: reunión de socializacion del proyecto.	Foto No. 16: asistencia de la comunidad a la reunion de socializacion del proyecto.
	
Foto No. 17: asistencia de la comunidad a la reunion de socializacion del proyecto.	Foto No. 18: conformación de comité veedor.

Yudy D. Rosales M.

YUDY DIREY ROSALES MUÑOZ

Inspectora SST Interventoría.

ANEXOS

CONSORCIO
EL TERRÓN

INFORME DE GESTIÓN
COMPONENTES SST, SOCIAL Y AMBIENTAL



CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

Elaboró:

LUIS EDUARDO SALGADO PADILLA

ING. INDUSTRIAL

ESP. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

ESP. GESTIÓN AMBIENTAL

CEL: 3107231289

Lesp55@hotmail.com

CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

CONSORCIO EL TERRON

INFORME MENSUAL PAGA-SST

PERÍODO: 1 DE MARZO AL 30 DE MARZO DE 2022

MONTERIA, MARZO DE 2022

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.

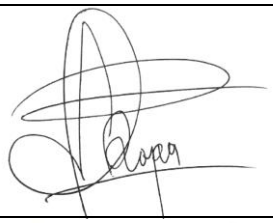
DOCUMENTO:	INFORME DE GESTIÓN PAGA - SST
Periodo:	1 de marzo al 30 de marzo de 2022
No. Contrato de Obra	LP-009-2021
Elaboró: **Especialista SG-SST** LUIS EDUARDO SALGADO PADILLA	Firma: 
Reviso y aprobó: **Representante Legal** ANDRES VUELVA SERPA	Firma: 

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 5

2. OBJETIVOS 6

2.1. OBJETIVO GENERAL 6

2.2. OBJETIVO ESPECIFICO 6

1.1. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS 7

3. ALCANCE DEL INFORME 15

4. JUSTIFICACIÓN 16

5. GENERALIDADES DEL PROYECTO 16

5.1. CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 16

5.2. LOCALIZACIÓN DE OBRAS DEL PROYECTO 17

5.3. JORNADA LABORAL 18

5.4. INSTALACION DE VALLA DEL PROYECTO 19

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 19

7. RECURSOS 20

7.1. RECURSO HUMANO 21

- ORGANIGRAMA DEL CONSORCIO EL TERRON 23

7.2. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO 24

8. SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 24

8.1. PLAN DE TRABAJO O CRONOGRAMA DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA. 26

8.2. PAGO DE APORTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL 26

8.3. DESIGNACIÓN RESPONSABLE SST 27

8.4. INDUCCIÓN PERSONAL 28

8.5. PUBLICACIONES 28

8.6. SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO 28

8.6.1. EVALUACIONES MEDICAS DE INGRESO 28

8.6.2. DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SALUD 29

8.7. MANEJO ACCIDENTALIDAD Y AUSENTISMO POR CAUSA MÉDICA 31

- INDICADORES ACCIDENTALIDAD RESOLUCIÓN. 0312 DE 2019 31

8.8. ENTREGA DE DOTACIONES Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 33

8.9. INSPECCIONES PLANEADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 35

8.10. PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS. 35

9. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD 36

9.1. LAVADO O DESINFECCIÓN DE MANOS 36

9.2. PUBLICACIONES REFERENTES AL COVID 36

10. PLAN DE ADAPTACIÓN A GUÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL 36

10.1. CRONOGRAMA DEL PAGA. 37

10.2. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES 37

10.3. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROS (LIQUIDOS, COMBUSTIBLES, ACEITES Y SUSTANCIAS QUIMICAS.) 37

10.4. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 38

10.5. ATENCIÓN Y SOCIALIZACIONES A LA COMUNIDAD. 38

10.6. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO – CONFORMACIÓN DE VEEDURÍA 38

10.7. DIAGNOSTICO ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO- CENSOS DE INMUEBLES / ACTA DE VECINDAD 39

10.8. LICENCIAS AMBIENTALES 39

10.9. INDICADORES DE SEGUIMIENTO PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 40

10.10. CONTRATACIÓN DE PERSONAL ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 40

11. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE TODAS LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA 41

1. CONCLUSIONES 42

2. ANEXOS 43

1. INTRODUCCIÓN

Las obras de infraestructura generan importantes impactos en el ambiente y la población que deben ser regulados a través del plan de gestión integral de obra, el cual está fundamentado en el cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo, calidad y medio ambiente. Por un lado, la calidad de vida, salud física y mental del trabajador, el desarrollo de sus capacidades y desempeño, desarrollo personal y social, son promovidas a través del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo implementado durante todas las etapas constructivas del proyecto.

De otro lado, las prácticas de control, prevención, mitigación y/o compensación de los múltiples impactos ambientales generados por las actividades propias del proceso constructivo son objeto de trabajo del Plan de adaptación de la guía ambiental, el cual es generado y ejecutado por el contratista de obra. El PAGA basado en la legislación vigente, permite establecer metodologías y estrategias claras que apunten al crecimiento del consorcio en una relación armónica con la naturaleza, minimizando la contaminación, compensando los impactos negativos que se generan y en el mejor de los casos, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones ambientales en el área de intervención. Todas las personas vinculadas de manera directa (contratistas, subcontratistas, entre otros) o indirecta (comunidad del sector) a una obra de construcción, presentan algún tipo de riesgo relacionado con lesiones, incidentes, accidentes y enfermedades, esto aunado a los efectos nocivos de la contaminación ambiental que se genera como consecuencia de las actividades de la obra, representan un alto nivel de influencia de un proyecto constructivo en la comunidad. Por lo anterior, es necesario adoptar medidas que protejan la integridad de la población, cumplir con las disposiciones legales que promuevan buenas prácticas en obra, generar consciencia en el personal acerca del autocuidado y el uso responsable de los recursos naturales.

Es importante realizar un seguimiento a cada una de las etapas constructivas, desarrollando las herramientas de control que garanticen el

cumplimiento de las obligaciones dentro del PAGA. El aspecto técnico o calidad es la encargada de verificar, vigilar y controlar que las acciones programadas sean ejecutadas, que se invierta el presupuesto previsto y se utilicen adecuadamente los recursos asignados. En el presente documento se relacionan las actividades que se han venido desarrollando como parte del plan de adaptación, El informe tiene como objetivo presentar el trabajo del contratista en el proyecto cuyo objeto es la de **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.**

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar las actividades planificadas o programadas en el PAGA y el SGSST; para evitar, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos y promover los impactos positivos asociados a la ejecución del proyecto cuyo objeto es **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.**

2.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- Garantizar la calidad de los materiales usados en la construcción del proyecto.
- Establecer pautas y controles para reducir el riesgo de exposición al coronavirus COVID-19 del personal que labora en las actividades del proyecto
- Ejecutar los controles establecidos en la identificación de los peligros, valoración y evaluación de los riesgos, en el desarrollo de las diferentes actividades ejecutas en el cumplimiento del proyecto.

- Identificar y controlar los aspectos e impactos ambientales que se pueden generar, en el desarrollo de las diferentes actividades dentro del proyecto; con la finalidad de mitigar, prevenir o compensar dichos aspectos.
- Cumplir con lo estipulado en los procedimientos establecidos en el PAGA, en materia de calidad, seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
- Dar cumplimiento a la programación de obra estipulada para el proyecto.
- Cumplir con el objeto del proyecto a satisfacción del contratante.
- Disponer y mantener de las máquinas, equipos y herramientas e infraestructura requeridos para el desarrollo de las actividades propias del proyecto según avance de obra.
- Contar con el personal idóneo en el desarrollo del proyecto.
- Capacitar al personal vinculado al proyecto en materia ambiental y seguridad a los trabajadores de acuerdo al avance de obra.

1.1. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria " por su baja frecuencia de ejecución.
Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo. Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área ·a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continúo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños

masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación. .

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste. .

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las 'actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de auto -reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) ·las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos

y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Descripción sociodemográfica: Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas. .

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

Riesgo: Combinación' de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud.
En el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los Sistemas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto .la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.
Parágrafo 1: En aplicación de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1562 de 2012, para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término SST.
Parágrafo 2: Conforme al parágrafo anterior a partir de la fecha de publicación del presente decreto se entenderá el Comité Paritario de SST como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el' Vigía en SST como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente.
Sistema General de Riesgos laborales: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.
Riesgos Laborales: Son riesgos laborales el accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como profesional por el Gobierno Nacional.
Accidente de Trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente, el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

Enfermedad Profesional: Se considera enfermedad profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional**.**

SST: Conjunto de disciplinas que tienen como finalidad la promoción de la salud en el trabajo a través del fomento y mantenimiento del más elevado nivel de bienestar en los trabajadores, previniendo alteraciones de la salud generadas por las condiciones de trabajo, protegiéndolos contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes nocivos y colocándolos en un cargo acorde con sus aptitudes físicas y psicológicas.

Condiciones de trabajo: Es el conjunto de características de la tarea, del entorno y de la organización del trabajo, las cuales interactúan produciendo alteraciones positivas o negativas y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y la vida del trabajador.

Condiciones de Salud: Son los factores de riesgo del ambiente social y del laboral, de las condiciones sociales y económicas derivadas de la forma de vinculación al proceso productivo que influyen en la salud del trabajador.

Panorama de Factores de Riesgo: Información detallada sobre las condiciones de riesgo laboral, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores afectados por ellos. Dicha información implica una acción continua y sistemática de observación y medición, de manera que exista un conocimiento actualizado a través del tiempo, que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas posteriores.

Factores de Riesgo: Aquellas condiciones del ambiente, la tarea, los instrumentos, los materiales, la organización y el contenido del trabajo que encierran un daño potencial en la salud física o mental, o sobre la seguridad de las personas.

Comité Paritario: Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de SST dentro de la empresa.

Riesgo: La probabilidad de ocurrencia de un evento generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna lesión o daño de la salud e integridad del trabajador; daño en los materiales y equipos o alteración del ambiente laboral y extra laboral.

Priorización de Riesgos: Consiste en el ordenamiento secuencial de la severidad de los factores de riesgo identificados, según su grado de peligrosidad y/o de riesgo, con el fin de desarrollar acciones de control, corrección y prevención en orden prioritario.

Salud: Es el completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez. (O.M.S.).

Trabajo: Es una actividad vital del hombre. Capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización.

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo: El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Con actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.

Morbilidad: Número proporcional de personas que enferman en una población en un tiempo determinado.

Mortalidad: Número proporcional de personas que mueren en una población en un tiempo determinado.

Ausentismo: Se denomina al número de horas programadas, que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo o las enfermedades laborales.

Incidente de trabajo: Evento imprevisto que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, sin consecuencias directas para la salud del trabajador.

Incidencia: Medida dinámica de la frecuencia con que se presentan o inciden por primera vez, los eventos de salud o enfermedades en el periodo.

Prevalencia: Medida de la frecuencia con que existe un evento de salud o enfermedad en el momento, independientemente de cuándo se haya originado.

Tasa El coeficiente o tasa es la relación existente entre la población que presenta un hecho particular, la población susceptible a ese hecho.

Proporción: Es la relación existente entre parte de una población y el total de la misma. Expresa la relación de una parte con el todo.

Índice o razón: Es el cociente entre dos números que muestra la relación de tamaño entre ellos. Se define como la relación existente entre dos poblaciones o universos diferentes.

Letalidad: Proporción de muertos por un evento o una enfermedad determinada, con los casos de ese evento o de enfermedad.

Cronograma: Registro de las actividades del plan de acción del programa, en el cual se consignan las tareas, los responsables y las fechas de realización.

Valoración del factor de riesgo: Procedimiento mediante el cual se asigna valor matemático a un factor de riesgo. Expresa la severidad o peligrosidad a la que se somete el trabajador expuesto.

Grado de riesgo: Relación matemática entre la concentración o la intensidad y el tiempo que un trabajador se encuentra expuesto a un factor de riesgo, con la concentración o la intensidad y tiempo de exposición permitidos.

Grado de peligrosidad: Relación matemática obtenida del producto entre la probabilidad de ocurrencia, la intensidad de la exposición, las consecuencias más probables derivadas de una condición de riesgo específica.

Programa de vigilancia epidemiológica: Conjunto de acciones y metodologías encaminadas al estudio, evaluación y control de los factores de riesgo presentes en el trabajo y de los efectos que genera en la salud. Se apoya en un sistema de información y registro.

Inspecciones de Seguridad: Es la detección de los riesgos mediante la observación detallada de las áreas o puestos de trabajo y debe incluir: instalaciones locativas, materias primas e insumos, almacenamientos, transporte, maquinaria y equipos, operaciones, condiciones ambientales, sistemas de control de emergencias, vías de evacuación y todas aquellas condiciones que puedan influir en la salud y seguridad de los trabajadores.

Mantenimiento Preventivo: Es aquel que se hace a la máquina o equipos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimativo de vida útil de sus diversas partes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioro.

Normas de Seguridad: Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o determinan detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas.

Monitoreo ambiental: Medición de las concentraciones o niveles de contaminantes a los cuales están expuestos los trabajadores durante su jornada diaria.

Plan de emergencias: Conjunto de normas y procedimientos generales destinados a prevenir y a controlar en forma oportuna y adecuada, las situaciones de riesgo en una empresa.

Investigación de accidente de trabajo: Técnica utilizada para el análisis de un accidente laboral, con el fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos y determinar las causas y las medidas de control para evitar su repetición.

Exámenes ocupacionales: Valoración del estado de salud a través de exámenes físicos, pruebas funcionales y complementarias, de acuerdo con la exposición a riesgos específicos, que se realizan al trabajador para investigar la aparición de lesiones patológicas incipientes de origen profesional o no.

Grado de satisfacción: Indicador primario de lo que significa la calidad de la atención. En este sentido representa la evaluación que hacen trabajador y proveedor de la calidad del programa.

3. ALCANCE DEL INFORME

El presente informe recopila actividades desarrolladas por el contratista, contempladas en el plan de adaptación (PAGA), protocolo de bioseguridad y seguridad y salud en el trabajo del periodo comprendido entre el **1 de marzo al 30 marzo de 2022**. Del proyecto cuyo objeto es **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.**

4. JUSTIFICACIÓN

A partir del 8 de febrero de 2022 mediante **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP-009-2021** entre el municipio de San Pelayo y **EL CONSORCIO EL TERRON**, se da inicio a la ejecución del proyecto cuyo objeto **" MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA".** Dichas actividades desarrolladas en periodo, muestran la Planificación y ejecución de las actividades del plan de adaptación (PAGA), SST y protocolo de bioseguridad.

Por tanto, la razón de la implementación y seguimiento de las actividades del Plan de adaptación (PAGA), SST y protocolo; es de optimizar, cuidar y racionalizar el uso de los recursos, afectados por el desarrollo del proyecto y mantener un lugar de trabajo seguro; minimizando el riesgo de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (AT/EL). Desarrollando las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los aspectos o impactos negativos que pueda ocasionar la realización de las diferentes actividades del proyecto.

5. GENERALIDADES DEL PROYECTO

5.1. CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

A continuación, se relaciona la información del **CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE San Pelayo y el Consorcio El Terron**. Contrato con acta de inicio firmada el día doce (8) de febrero de 2022.

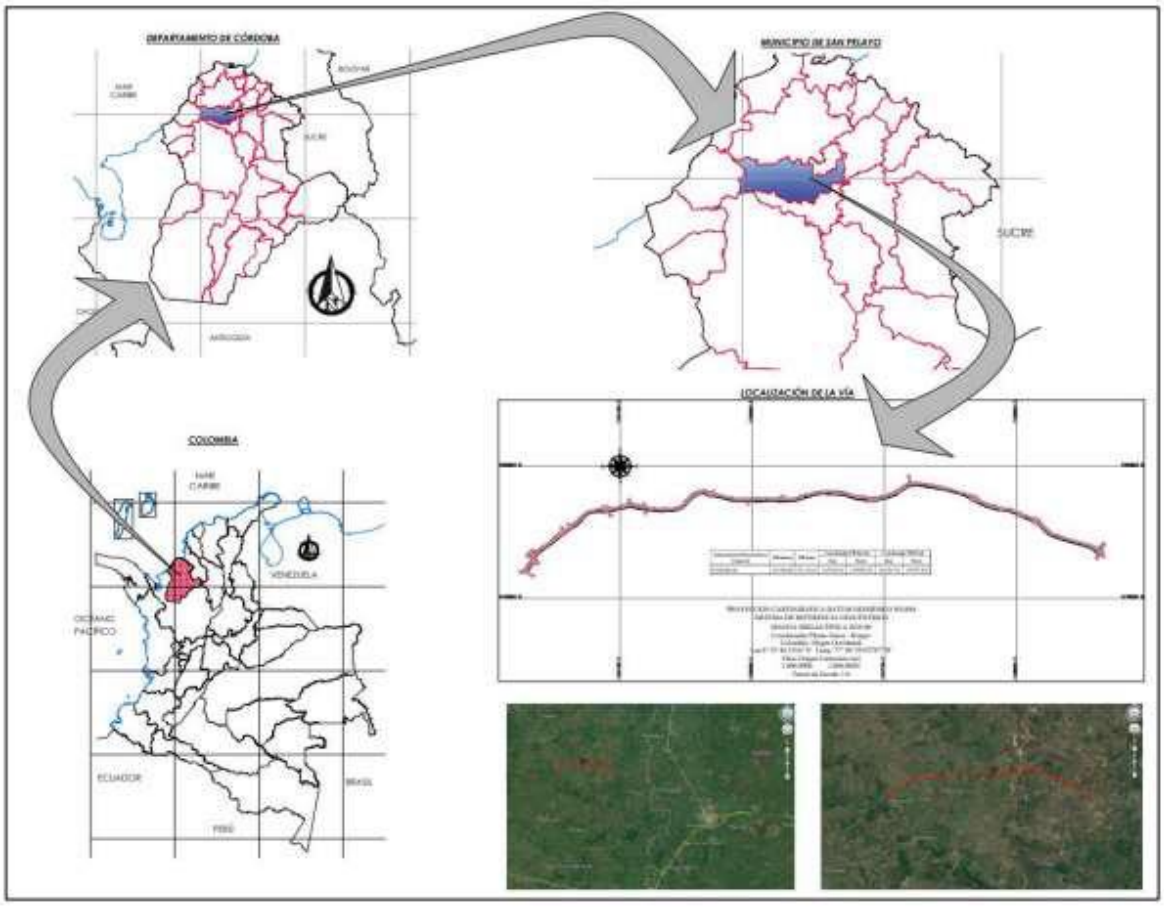
INFORMACIÓN DEL CONTRATO	
CONTRATO DE OBRA	**LP-009-2021**
CONTRATISTA:	**CONSORCIO TERRON** **R.L. ANDRES VUELVA SERPA**
ENTIDAD CONTRATANTE	**MUNICIPIO DE SAN CARLOS**

OBJETO:	**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CÓRDOBA.**
ACTIVIDAD ECONÓMICA:	**CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA**
DURACIÓN DEL CONTRATO	**8 MESES**
VALOR DEL CONTRATO	**8982,3 SMLMV**

Tabla No. 1 descripción contrato de obra

5.2. LOCALIZACIÓN DE OBRAS DEL PROYECTO

El proyecto "**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA"**, se ejecutará en su totalidad en el municipio de San Pelayo, corregimiento de Cuero Curtido, departamento de Córdoba.



En la gráfica 1, se muestra la ubicación del proyecto.

5.3. JORNADA LABORAL

Con el fin de garantizar la tranquilidad de la comunidad estudiantil en las áreas intervenidas del proyecto; se establece las jornadas de trabajo de acuerdo al código sustantivo del trabajo así:

- El personal en obra Trabajará en una jornada de 07:00 a.m. a 12:00 p.m. y 01:00 p.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes y de 07:00 a.m. a 01:00 p.m. los sábados.

- El personal Administrativo trabajará en una jornada de 08:00 a.m. a 12:00 p.m. y 2:00 p.m. a 6:00 p.m. de lunes a viernes y de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. Los sábados.

5.4. INSTALACION DE VALLA DEL PROYECTO

A través de la adjudicación y legalización del **CONTRATO DE OBRA LP-009-2021,** se procede a la fabricación e instalación de la valla principal del proyecto, en sitio estratégico e información referente al número contrato, objeto del contrato, plazos, interventoría, contratista y contratante. **(Ver anexo Registro fotográfico - valla informativa del proyecto)**

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

Durante la ejecución de las actividades a desarrollar en el proyecto, el contratista programa la vinculación de personal para la conformación de uno o varios frentes de trabajo. Dentro de las cuales se desarrollarán las siguientes actividades:

A continuación, se describe las actividades realizadas en el periodo

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
PRELIMINARES	• Se realiza adecuación de campamento de obra y zonas de trabajo tales como: parqueadero de maquinaria, corte y figuración de acero. • Se realiza instalación de las respectivas señalizaciones • Se establece los materiales, herramientas y equipos de acuerdo a su uso en la bodega de almacenamiento
ACTIVIDADES FRENTES DE OBRA	FRENTES DE OBRAS PARA PRELIMINARES, SUBRASANTE, SUBBASE. • Se realiza acta de vecindad de las zonas a intervenir. • Se hace el replanteo topográfico del proyecto. • conformación de calzada

	• Seguidamente se realiza los trabajos de Excavación en material común de la explanación y canales. • Demolición de estructuras existente de drenaje BOX CULVERT • Se hace mejoramiento de la subrasante, extendiendo el material de relleno. • Se realiza la compactación de la Subbase granular. • Concreto Ciclópeo • Instalación de Bordillo de Piezas Prefabricadas de Concreto • Línea de Demarcación con Pintura en Frío • Instalación de Señal Vertical de Transito tipo 1

Tabla N° 3: Actividades ejecutadas en el proyecto.

Dichas actividades ejecutas en el periodo, se realizan bajo los procedimientos establecidos en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el protocolo de bioseguridad, donde a través de una lista de chequeo, se inspecciona antes, durante y después, las actividades en los diferentes componentes de seguridad, calidad, bioseguridad y aspecto socio ambiental; tales como excavación, cargue y descargue, relleno y compactación, transporte de material y fundición de concreto rígido.

7. RECURSOS

CONSORCIO EL TERRON, cuenta con los recursos técnicos, humanos y de materiales necesarios y apropiados para el correcto desarrollo del proyecto. Así mismo proporcionará el personal suficiente, idóneo y calificado para la prestación de los servicios, los implementos necesarios y de seguridad requeridos para el cumplimiento de los mismos.

7.1. RECURSO HUMANO

Debido a la importancia que es para **CONSORCIO EL TERRON**, contar con el recurso humano adecuado para la prestación de sus servicios, se ha definido unos lineamientos claros para la selección y evaluación de personal que trabaje en el proyecto. Dichos lineamientos se evalúa la Educación, Experiencia, Habilidades y las necesidades de formación que sean necesarias para el correcto desarrollo de las funciones de cada una de las personas que trabajen en el proyecto.

De acuerdo a las necesidades del proyecto y el anexo técnico, se cuenta con los profesionales con la formación y experiencia establecidas por el cliente:

PROFESIONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
Director de Obra / Ingeniero Civil con Estudios de especialización en gerencia.	Experiencia mínima de 5 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de postgrado de 3 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma.	**Experiencia como director de obra de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de vías**
Residente de obra / Ingeniero civil con estudios de especialización en vías y transporte	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de postgrado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma.	**Experiencia como Residente de obra de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de vías**

Profesional área social/Trabajador social o sociólogo	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional.	**Experiencia como profesional área social de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de vías**
Profesional en SG-SST / Profesional en SG-SST, o Profesionales con estudios de posgrados en SG-SST o QHSE, con licencia en SST vigente, y el curso de capacitación virtual decincuenta (50) horas	Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia mínima con estudios de postgrado de 2 años, la cual se contabilizar a partir de la expedición del Diploma.	**Profesional área de seguridad industrial y salud ocupacional en dos proyectos que tengan por objeto la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de vías**
Profesional en topografía	**Experiencia mínima de 3 años como profesional la cual se contabilizar a partir de la expedición de la expedición de la tarjeta profesional.**	**Experiencia como topografía de mínimo dos proyectos que tengan por objeto la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de vías**

- **Planta de Personal**

La planta de personal inicial del proyecto de acuerdo a la formación y experiencia

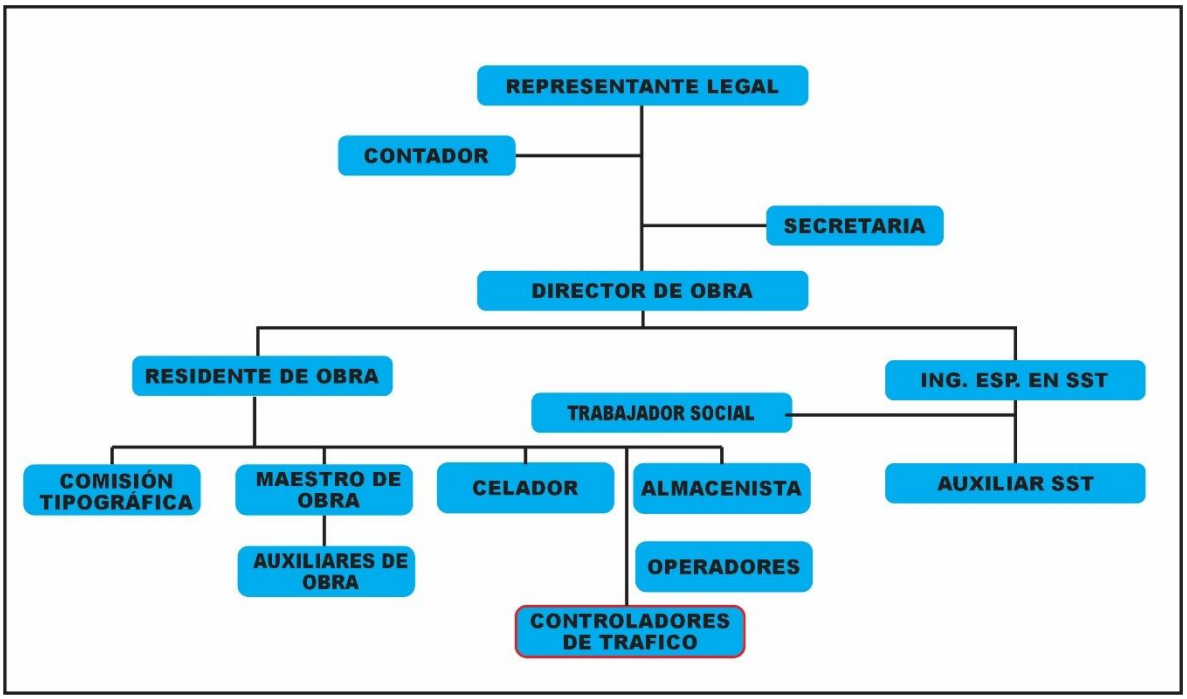
CARGO	NOMBRE Y APELLIDO
DIRECTOR OBRA	JOHANA BEJARANO
RESIDENTE DE OBRA	ALFREDO MANGONEZ

TRABAJADOR SOCIAL	INES MARIA SEGURA TERAN
PROFESIONAL EN TOPOGRAFÍA	ENEVER GONZALEZ
PROFESIONAL SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	LUIS EDUARDO SALGADO PADILLA

Tabla N° 3: personal administrativo

- **Organigrama del CONSORCIO EL TERRON**

El organigrama del **CONSORCIO CONSORCIO EL TERRON**, Se presenta a continuación:



De acuerdo a lo anterior se garantiza que todo el personal que labora en el contrato de obra, este vinculado a seguridad social integral **(ARL, AFP, EPS Y CCF)** de acuerdo a ley 100 de 1993, con el fin de garantizar que cada trabajador tenga cobertura en caso de sufra una eventualidad en términos de salud, pérdida de empleo y otros. **(Ver anexo 1, Control de personal (radicados de afiliaciones, listado de personal directo o subcontratado)).**

7.2. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO

A continuación, se indican los requisitos específicos con respecto a las instalaciones para el desarrollo del proyecto, tecnologías de información y comunicación, servicios de apoyo etc.

- **INSTALACIONES**

Se cuenta con Oficina central ubicada en Montería Córdoba y campamento de obra dotado, en zona de influencia directa del proyecto: zonas de oficina, bodega, baños, zona de parqueos, acopio de materiales, zonas de disposición de residuos y manejo de sustancias químicas. **(Ver anexo, registro fotográfico campamento de obra).**

- **EQUIPOS ESPECIFICACIÓN**

Equipos de cómputo para cada uno de los puestos de trabajo (portátil, pantalla adicional, teclados, mouse, equipo ergonómico de oficina, apoya pies.

- **TECNOLOGÍAS, INFOMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Correo electrónico, celular, internet.

8. SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De acuerdo al diseño del plan de gestión en seguridad y salud en el trabajo como proceso lógico y por etapa; se inicia la planificación y ejecución de algunas actividades planeadas en el periodo, en medicina preventiva, medicina del trabajo, seguridad industrial, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. **(Ver anexo 2, SGSST).**

De acuerdo al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo se planifica y se soportan toda la documentación relacionada a continuación:

1. **POLITICAS, OBJETIVO Y REGLAMENTOS**
    - Política de seguridad y salud en el trabajo
    - Política de acoso laboral
    - Política sustancias psicoactiva
    - Objetivo sistema integral
    - Reglamento de higiene y seguridad industrial

2. **MATRICES**
    - Matriz de requisitos legales
    - Matriz de EPP
    - Matriz IPVR
    - Plan de trabajo

3. **PROCEDIMIENTOS DEL SST**
    - Procedimiento de reporte de AT
    - Procedimiento de IP Y VR
    - Procedimiento uso de mezcladora
    - Procedimiento uso de pulidora
    - Procedimiento uso de tronzadora
    - Procedimiento transporte de carga

4. **PROGRAMAS DEL SST**
    - Programa de mantenimiento
    - Programa de inspecciones
    - Programa de inducción

5. **OTROS**
    - Plan de emergencias

Así mismo se establecen los registros para darle cumplimiento a cada uno de los procedimientos y programas establecidos; tales como:

- Registro personal
- Conformación COPASST
- Listado maquina
- Control de ausentismo
- Reporte e investigación de AT
- Inspección de botiquín

- Permiso trabajo en caliente
- Inspección de sustancias químicas
- Registro capacitación
- Inventario de señalización
- Inventario de herramienta y equipo
- Inspección de extintor
- Seguimiento de mantenimiento
- Inspección de EPP
- Seguimiento exámenes
- Registro de asistencia
- Lecciones aprendidas
- Acta brigada de emergencia
- Inspección herramienta
- Acta entrega de epp
- Formato ATS actividades no rutinarias
- Notificación de riesgo
- Encuesta de perfil sociodemográfico
- Reporte de condiciones de salud
- Donación material
- Comité de convivencia
- Formato de quejas
- Inspección kit manejo
- Inspección maquina
- Reporte de actos y condiciones inseguridad
- Entre otros

8.1. PLAN DE TRABAJO O CRONOGRAMA DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA.

El contratista desarrolla las actividades del plan de trabajo, teniendo en cuenta los riesgos, el plazo contractual, los recursos financieros, humanos y físicos; así mismo el porcentaje de cumplimiento de las actividades programada vs ejecutadas **(Ver Anexo 3. Plan de trabajo P vs E).**

8.2. PAGO DE APORTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

De acuerdo al decreto 1990 de 2016, el cual ajusta las fechas de pago de aportes al sistema de seguridad social; el contratista realizará el primer pago

de acuerdo a la fecha límite, correspondiente al mes **marzo de 2022**. Así mismo se emitirá el certificado de paz y salvo por concepto de pago de seguridad social por el representante legal o revisor fiscal. Con el fin de garantizando la continuidad de los servicios en materia de salud y accidente de trabajo.

Tabla N° 5: relación de pago de aportes

RELACIÓN PAGO DE APORTES			
RAZON SOCIAL	**NIT**	**MES PAGO**	**VALOR PAGADO**
CONSORCIO EL TERRON			
CONSORCIO EL TERRON			
CONSORCIO EL TERRON			
TOTAL, PAGO SEGURIDAD PROYECTO			$

8.3. DESIGNACIÓN RESPONSABLE SST

El contratista hace la designación del responsable de diseñar y ejecutar el SG-SST o Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; dando cumplimiento al Decreto 1072 y el **Artículo 2.2.4.6.35**. Capacitación obligatoria. Los responsables de la ejecución de los Sistema de Gestión de la Seguridad y Saluden, el Trabajo SG-SST, deberán realizar el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST que defina el Ministerio del Trabajo en desarrollo de las acciones señaladas en el literal a) del artículo 12 de la ley 1562 de 2012, y obtener el certificado de aprobación del mismo". **(Ver anexo 4, Acta de designación, curso de las 50 o 20 SGSST, Licencia salud ocupacional).**

8.4. INDUCCIÓN PERSONAL

Durante el periodo, se realizó inducción al personal, en temas relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo tales como: políticas, reglamento de higiene y seguridad, plan de Emergencias, protocolo de bioseguridad, seguridad social, procedimiento etc. **(Ver anexo 5, Inducción de personal que ingreso en el periodo).**

8.5. NOTIFICACIÓN DE RIESGO.

El contratista realiza notificación de riesgo del personal vinculado en el periodo; con el fin de informar al trabajador de manera detallada y específica los riesgos asociados tanto a condiciones, como actos inseguros a los cuales se encuentra expuesto y los controles a implementar antes, durante y después del cumplimiento de su jornada laboral. **(Ver anexo 6, Notificación de riesgo personal que ingreso en el periodo).**

8.6. PUBLICACIONES

Se realiza la publicación de Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial firmado por el Representante Legal, Políticas firmadas por el Representante legal, flujo grama de que hacer en caso de un accidente de trabajo, Planos de ruta de evacuación, Directorio para caso de emergencias, Información para la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, Dando cumplimiento con las exigencias legales. **(Ver Anexo, Registro fotográfico general)**

8.7. SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

8.7.1. EVALUACIONES MEDICAS DE INGRESO

El contratista dando cumplimiento a la Resolución 2346 de 2007, la Resolución 1918 de 2009 y el Decreto 1072 de 2015, en el periodo realizó la valoración medico ocupación de ingreso a los trabajadores vinculados y futuros, a todos los trabajadores vinculados al proyecto; dicha evaluación fue realizada por un médico especialista en salud ocupacional. **(Ver anexo 7, Concepto medico de las evaluaciones medicas de ingreso, licencia medico ocupacional)**

Estas evaluaciones tienen como objetivo establecer si un trabajador es apto o no para desarrollar de acuerdo a sus condiciones las actividades a la cual se va a dedicar en el objeto del proyecto, Así mismo como control de patologías asociadas a las características y condicionas de cada trabajador al puesto de trabajo, a los factores de riesgos y a las condiciones ambientales.

8.7.2. DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SALUD

El contratista mediante la contratación de los servicio del médico ocupacional, realiza el DIAGNOSTICO DE LAS CONDICIONES DE SALUD de todos los trabajadores de acuerdo a las evaluaciones medicas ocupacionales arrojando información tales como: Información sociodemográfica de la población trabajadora (sexo, estrato socioeconómico), Información de antecedentes de exposición laboral a diferentes factores de riesgos ocupacionales, Información de exposición laboral actual a riesgos ocupacionales según la manifestación de los trabajadores y los resultados objetivos analizados durante la evaluación médica. Tal información deberá estar diferenciada según áreas u oficios, sintomatología reportada por los trabajadores, resultados generales de las pruebas clínicas o paraclínicas complementarias a los exámenes físicos realizados, Impresiones diagnósticas encontradas en la población trabajadora, análisis y conclusiones de la evaluación y recomendaciones. **(Ver anexo 8, Diagnostico condiciones de salud).**

De acuerdo al informe de condiciones de salud presentado por el médico especialista en salud ocupacional se evidencia algunas recomendaciones tales como:

- El 10% fueron remitidos al nutricionista de la EPS por Sobrepeso.
- El 40% fueron remitidos al oftalmólogo de la EPS por terigion.
- El 50% son adultos sanos.

Así mismo se establece recomendaciones generales a tener en cuenta:

- Fomentar estilo de vida saludable
- Promover jornadas de salud con capacitaciones, talleres prácticos de cuidado con el fin de mejorar la calidad de vida de los trabajadores y por lo tanto mejorar los niveles de productividad de la empresa.
- Reforzar mediante afiches y folletos etc la prevención de factores de riesgo (COVID - 19) con el fin de fomentar un estilo de vida saludable.
- Fomentar las prácticas deportivas con deportes dinámicos (bailar, futbol, ciclismo, trotar, aeróbicos y levantar pesas ligeras).
- Hacer remisión a la EPS de acuerdo a los hallazgos encontrados y realizar seguimientos de hipertensión.
- Realizar actividades de formación de sensibilización frente a los riesgos laborales presentes y la manera de cómo prevenirlas.
- Seguimiento a los trabajadores en el programa de vigilancia epidemiológica de riesgos cardiovascular, a través de la formación y los menús de las dietas,
- Jornada de valoración física y valoración por nutrición a las personas con el fin de disminuir la incidencia de patologías cardiovasculares.
- Solicitar a la ARL charlas y capacitaciones sobre pautas activas, educación de hábitos saludables de vida.
- Para el personal femenino fomentar la realización de citología cervical vaginal y autoexamen de mama.
- Realizar inspecciones de los riesgos laborales para su control en los ambientes de trabajo.
- Utilizar protocolos de bioseguridad en la empresa contra enfermedades infecciosas y COVID-19.
- Realizar promoción sobre la vacunación del covid.

8.8. MANEJO ACCIDENTALIDAD Y AUSENTISMO POR CAUSA MÉDICA

Se lleva las estadísticas del control de ausentismo y accidentalidad de trabajadores directos, con el fin de establecer las causas y analizar las tendencias por enfermedad laboral o por accidentes de trabajo. Para el periodo no se han presentado accidentes de trabajo. Así mismos se registra 0 días de ausentismo laboral por Incapacidad medica según **Resolución 0312 de 2019 y decreto 1072 de 2015**. **(Ver anexo 9, Reporte e investigación de AT y ausentismo laboral).**

- **Registro de accidente por periodo**

PERIODO	NO. DE ACCIDESTES
FEBRERO 2022	0
MARZO 2022	0
TOTAL, ACCIDENTES	

Tabla No. 8. Accidentes presentados por periodo.

- **Registro de Ausentismo por causas medicas**

PERIODO	NO. DE AUSENTISMO
FEBRERO 2022	0
MARZO 2022	0
TOTAL, AUSENTISMO	

Tabla No. 9. Ausentismos presentados por periodo

- **Indicadores accidentalidad Resolución. 0312 de 2019**

Se registra mes a mes los indicadores de accidentalidad periodo a periodo, **(ver anexo 10, cálculo de indicadores accidentalidad y seguimiento del SGSST**), a continuación, se presenta los siguientes indicadores:

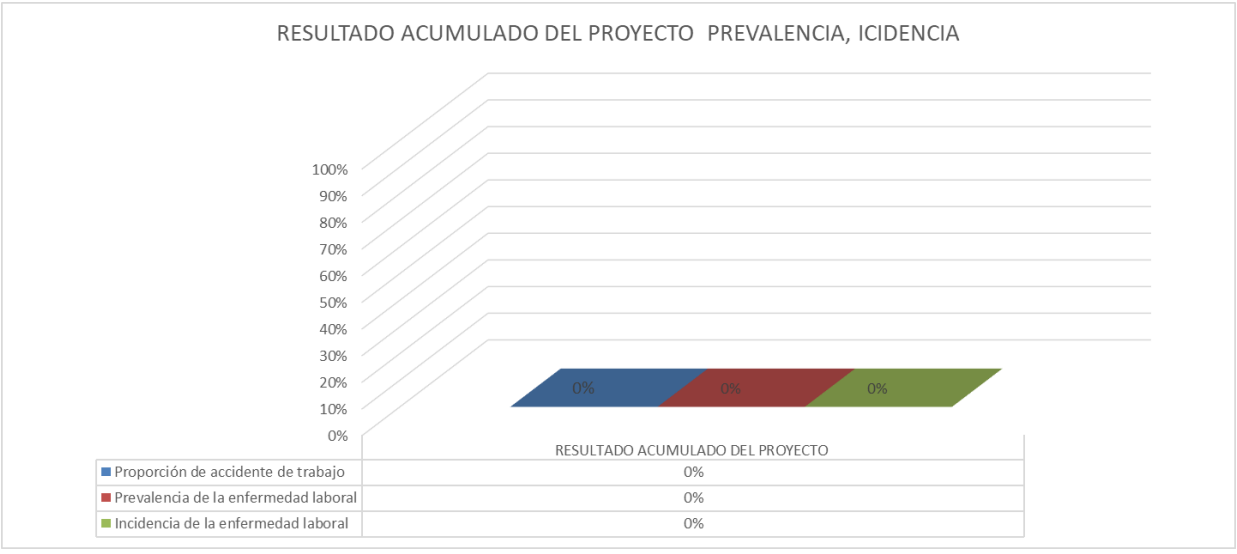
Tablero de control de indicadores

- Gráficos de resultados de frecuencia, severidad y ausentismo x mes

CONSORCIO EL TERRÓN	INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD Y AUSENTISMO

Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima	RESULTADOS										
					mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23
Frecuencia de accidentalidad	Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	(Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se presentaron X accidentes de trabajo	Mensual	0%										
Proporcion	Proporción de accidentes de trabajo mortale	(Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año / Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año) * 100	En el año, el X% de accidentes de trabajo fueron mortales	Anual	0%										
Severidad de accidentalidad	Número de días perdidos por accidentes de trabajo en el mes	(Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes + número de días cargados en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se perdieron X días por accidente de trabajo	Mensual	0%										
Prevalencia de la enfermedad laboral	Número de casos de enfermedad laboral presentes en una población en un periodo de tiempo	(Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100.000	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual	0%										
Incidencia de la enfermedad laboral	Número de casos nuevos de enfermedad laboral en una población determinada en un período de tiempo	(Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100.000	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual	0%										
Ausentismo por causa médica	Ausentismo es la no asistencia al trabajo, con incapacidad médica	(Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / Número de días de trabajo programados en el mes) * 100	En el mes se perdió X% de días programados de trabajo por incapacidad médica	Mensual	0%										

- Gráficos de prevalencia incidencia



- Gráficos de frecuencia, severidad y ausentismo



8.9. ENTREGA DE DOTACIONES Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

El contratista según la clase de actividad que va a realizar el personal vinculado al proyecto; hace entrega de la dotación y los diferentes elementos de protección personal, de acuerdo a los controles establecidos en la matriz de identificación del peligro evaluación y valoración de los riesgos. **(Ver anexo 11, Acta entrega de epp y dotación).** Así mismo se cuenta con inventario de elementos de protección personal, para hacer la reposición de estos cuando se requieran por el mal estado de los mismos.

A continuación, se relaciona los elementos de protección entregados de acuerdo a la exposición del cargo.

PERSONAL EXPUESTO	ACTIVIDAD	RIESGOS	GENERADOR	REPOSICION	TIPO DE EPP	EJEMPLAR
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse, cadenero, topógrafo	compactación, corte, demolición	RUIDO	maquina retro, cortadoras de concreto, pulidora,	A través de las auxiliares SST	protección auditiva tipo copa para insertar en el casco o individual	

operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse, cadenero, topógrafo	compactación, corte, demolición	RUIDO	maquina retro, cortadoras de concreto, pulidora,	A través de las auxiliares SST	Protector auditivo tipo tapón en silicona	
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse, cadenero	limpieza de áreas, instalación de tubería, preparación de mezcla	POLVO	Ambiente, material de obra.	A través de las auxiliares SST	Mascarilla respiratoria	
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse,	excavaciones, reparación de tubería, manejo de sustancias químicas, demolición	Proyección de partícula, salpicaduras de sustancias químicas.	proyecciones de concreto, sustancias químicas	A través de las auxiliares SST	anteojos de seguridad monogafas	
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse,	circulación o trabajo a cielo abierto	radiaciones no ionizantes	ambiente de trabajo	A través de las auxiliares SST	Anteojo de seguridad antirespland or	
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, cadenero, almacenistas	excavación, manejo de cargar y material, operación de equipos , herramienta y maquina	físico: fricción, corte, golpe.	manipulación de herramienta ,materiales, máquinas y equipos	A través de las auxiliares SST	Guantes de seguridad	
ayudantes, almacenistas	corte con maquina manual, manejo de sustancias químicas	proyecciones de partículas o Riesgo químico	equipos, herramientas y sustancias químicas	A través de las auxiliares SST	Careta porta vidrio levantarle en M	
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse cadenero, topógrafo	Supervisión, excavaciones, conducción, manejo de cargas y material. Condiciones ambientales Etc	Caída de objeto, manejo de equipos compactadores. Condiciones ambientales	material, equipos, herramienta, orden y aseo. Condiciones ambientales (clima)	A través de las auxiliares SST	Botas de Seguridad en cuero con puntera de acero	

operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse, cadenero, topógrafo	Supervisión, excavaciones, conducción, manejo de cargas y material. Etc	Caída de objeto, manejo de equipos compactadores.	Material, equipos, herramienta, orden y aseo.	A través de las auxiliares SST	Botas de Seguridad en cuero con puntera de acero	
Operarios y ayudantes	Aplicación de soldadura pvc.	Riesgo Químico.	material-sustancias químicas	A través de las auxiliares SST	Guantes para manipulación de productos químicos	
operadores, ayudantes, oficiales, maestros, ingenieros, auxiliares hse, cadenero, topógrafo	Supervisiónexcavaciones, conducción, manejo de cargas y material. Etc	caída de objeto a distinto nivel, protección de choque eléctrico, traslado de material	condiciones de trabajo, excavación	A través de las auxiliares SST	casco de seguridad	

Tabla N° 6: Matriz de epp

8.10. INSPECCIONES PLANEADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se realizará las inspecciones planeadas según frecuencia establecida en el cronograma (señalización, Pre-operacional Maquina, Botiquín, Extintor, epp, herramientas, etc.); el cual busca a través de la revisión de las instalaciones, equipo, máquinas y proceso constructivos, identificar los peligros y condiciones existentes; con el fin de tomar las medidas preventivas y correctivas durante la ejecución de las diferentes actividades del proyecto. **(Ver Anexo 12 – Cronograma de inspecciones).**

8.11. PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.

El contratista con el objetivo de salvaguardar la integridad de los trabajadores, los bienes y recursos materiales, dispone de un plan de emergencia, donde establece la secuencia de las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que se puedan desarrollarse en las

distintas actividades que ejecutan los diferentes frentes del proyecto. Así mismo se cuenta con recursos básicos para prestar **primeros auxilios (Botiquín), extintor tipo ABC multipropósito para control de conatos de incendios, inmovilización y traslado de heridos (CAMILLA**); elementos indispensables para manejo de emergencia y primera atención básica a víctimas de un accidente. **(Ver anexo, registro fotográfico general).**

9. PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Se diseña protocolo de bioseguridad de acuerdo a la **Resolución 350 de 2022,** donde se establecen las medidas de bioseguridad más efectivas contra el covid 19. **(Ver anexo 13. Protocolo de bioseguridad y Aval ARL protocolo).**

9.1. LAVADO O DESINFECCIÓN DE MANOS

De acuerdo con la resolución 350 de 2022, donde se establecen las medidas de bioseguridad más efectivas contra el covid 19, se evidencia la instalación de lavamanos o medida de desinfección de manos con alcohol. **(Ver Anexo, Registro fotográfica general).**

9.2. PUBLICACIONES REFERENTES AL COVID

El contratista dispone información referente a las Medidas de mitigación y prevención del covid 19, así mismo divulga a los trabajadores, con el objetivo de sensibilizar sobre el riesgo biológico presente en cada una de las actividades del proyecto. Así mismo hace instalación de la señalización referente al distanciamiento físico y el uso de protector respiratorio. **(Ver Anexo, Registro fotográfico general).**

10. PLAN DE ADAPTACIÓN A GUÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Contratista, de acuerdo al plan de adaptación de la guía de gestión ambiental (PAGA), presentado, donde se establecen los controles de los

aspectos ambientales en el desarrollo de las diferentes actividades; presenta en el informe del presente periodo actividades.

10.1. CRONOGRAMA DEL PAGA.

El contratista desarrolla las actividades del cronograma de gestiona ambiental, teniendo en cuenta los aspectos e impactos presentes, el plazo contractual, los recursos financieros, humanos y físicos; así mismo el porcentaje de cumplimiento de las actividades programada vs ejecutadas **(Ver Anexo 14. Plan de trabajo PAGA P vs E).**

10.2. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

El contratista cuenta con el alquiler de áreas temporales ubicada cerca dónde se están ejecutando las actividades del proyecto, el cual está fuera de las rondas de corrientes de agua o áreas sensibles. Se realizó descapote y limpieza de cobertura vegetal sólo del área a utilizar, se realizó señalizaciones de áreas, baños y esta cuenta con conexiones de redes de servicios públicos de energía.

10.3. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROS (LIQUIDOS, COMBUSTIBLES, ACEITES Y SUSTANCIAS QUIMICAS.)

Para mitigar y evitar el impacto que puede ocasionar la recolección y evacuación de residuos líquidos (aguas residuales, domesticas) y sustancias químicas (combustibles, aceites y grasas) que se llegaran a producir durante el desarrollo de las diferentes actividades. El contratista en la Obras, prohíbe el lavado de equipos y maquinaria en el frente de obra. Así mismo cuenta con una zona de almacenamiento de las sustancias químicas y un kit anti-derrame en caso que ocurra una emergencia ambiental. **(Ver anexo registro fotográfico. Inspección kit antiderrames).**

10.4. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Durante el periodo del presente informe no se utilizó material seleccionado para realizar los llenos de los tramos intervenidos, la adquisición de los materiales pétreos se realizó a través de cantera registrada y con sus debidos soportes de la entidad ambiental**. (Ver Anexo 15. titulo minero)**

10.5. ATENCIÓN Y SOCIALIZACIONES A LA COMUNIDAD.

Se establece punto de atención a la comunidad en instalaciones temporales del proyecto, con el fin de brindar información relacionada con el proyecto y darle manejo a las PQR que se vayan presentando en el desarrollo de las actividades del proyecto. **(Ver Anexo fotográfico. Punto de atención).**

10.6. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO – CONFORMACIÓN DE VEEDURÍA

Con el fin de informar el inicio de obra a la comunidad la información referente al **CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021**, alcaldía municipal, Instituto Nacional de vías, consorcio el terrón; se realizó reunión en zona de influencia el **día 29 de marzo de 2022**, con las comunidades de las comunidades de cuero curtido, terrón, tamarindo, junta de acción comunal y lideres. Donde los puntos centrales tocados fueron: la creación de la veeduría ciudadana, con el objeto de ejercer vigilancia de las actividades del contrato de obra. Así mismo a la asamblea presente se les socializo: Objeto del contrato, Número del contrato, Objetivos de la reunión, Responsables de la ejecución: Contratistas e Interventoría. Ubicación de la zona(s) a intervenir (plano de localización), Beneficios de la obra, Proceso constructivo con cada uno de sus componentes. (Cronograma de actividades). Impactos que pueden generarse y mecanismos de mitigación, Actividades de gestión social a realizar: Reuniones con la comunidad, recorridos, capacitaciones, entre otras, Coordinación con entidades

locales, Contratación Mano de Obra no Calificada, Funcionamiento de Puntos de Atención a la Comunidad (Ubicación, horarios de atención, profesional a cargo), Dudas e inquietudes, Compromisos. **(Ver anexos 16, invitación a socialización, conformación de la veeduría, acta de socialización del proyecto).**

10.7. DIAGNOSTICO ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO-CENSOS DE INMUEBLES / ACTA DE VECINDAD

Durante el inicio del proyecto se realiza el inventario así: número de viviendas, predios, lotes y negocios, etc. que están dentro de la zona de influencia directa de la obra. Una vez realizado el inventario se procede con la realización de los censos al 100% de cada uno de los predios, lotes y negocios incluidos en la zona de influencia directa de la obra, esto con el fin de determinar su estado antes de iniciar las actividades físicas. La identificación se realiza a través del diligenciamiento del formato Acta de Vecindad y soportado con el registro fotográfico pertinente, establecidos en el plan de gestión integral de obra. **(Ver anexos 17, Acta de vecindad).**

CORREGIMIENTOS	NUMERO DE ACTAS DE VECINDAD.
VEREDA EL TERRON	**16**

10.8. LICENCIAS AMBIENTALES

El proyecto, no requiere Licencia Ambiental (permisos o autorización) y/o concepto técnico, para abordar las obras que se adelantar en escorrentías presentes en el proyecto.

10.9. INDICADORES DE SEGUIMIENTO PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Se llevan a cabo indicadores ambientales, de acuerdo al plan de manejo ambiental presentado. **(Ver anexo 18. Indicadores ambientales).**

10.10. CONTRATACIÓN DE PERSONAL ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

En materia de contratación de personal, a la fecha de corte del **mes de marzo de 2022,** el Consorcio, conto con 10 empleados directos; de los cuales se discriminan de la siguiente manera:

- Tabla de distribución de la población

CANT	MANO DE OBRA	DESCRIPCION	ORIGEN
4	CALIFICADA	PROFESIONALES	MUNICIPIOS VECINOS
6	NO CALIFICADA	AYUDANTES, OFICIALES, MAESTRO	4 DEL AREA DE INFLUENCIA DIRECTA. 2 MUNICIPIO VECINOS

De acuerdo a la tabla anterior de las 6 personas de mano de obra no calificada 2 son del área de influencia directa del. Lo cual indica un 33,33% de contratación de mano de obra no calificada del AID. Así mismo de las no se vinculó mujeres dado la etapa inicial del proyecto.

11. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE TODAS LAS ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA

Se presenta evidencias fotográficas de todas las actividades contempladas en el plan de gestión integral de obra, protocolo de bioseguridad, PMT. Dichos registros fotográfico evidencias actividades tales como: entrega de epp y dotación, señalización en los frentes de obra, capacitaciones de sst y ambiental, manejo de sustancias químicas, uso de epp, elementos de emergencias, políticas y reglamento publicados, manejo de residuos, jornadas de orden y aseo, punto de hidratación, kit antiderrame, puntos ecológicos, baños en obra, implementación de las medidas de mitigación y prevención contra el covid 19, PMT, manejo de material entre otras actividades. **(Ver anexo 19. Registro fotográfico generales).**

1. CONCLUSIONES

Del anterior informe presentado podemos concluir que:

- Se está cumpliendo con todas las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Se garantiza la afiliación de todos los trabajadores al Sistema de Seguridad Social en Colombia.
- Se están implementando todos los formatos estipulados en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y los controles operativos del plan de gestión integral de obra.
- Se promueve entre los trabajadores y contratistas buenas prácticas de gestión ambiental con el fin de que sean aplicadas en el trabajo y en la vida cotidiana.
- Se aplica todas las medidas de mitigación y prevención ante el covid 19.

2. ANEXOS

Anexo 1, Control de personal (radicados de afiliaciones, listado de personal directo o subcontratado, control de asistencias)

Anexo 2. Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

Anexo 3. Plan de trabajo SST P vs E

Anexo 4. Acta de designación, curso de las 50 o 20 SGSST, Licencia salud ocupacional

Anexo 5. Inducción de personal

Anexo 6. Notificación de riesgo

Anexo 7, Concepto medico de las evaluaciones medicas de ingreso, licencia medico ocupacional

Anexo 8, Diagnostico condiciones de salud

Anexo 9, Reporte e investigación de AT y ausentismo laboral

Anexo 10, cálculo de indicadores

Anexo 11, Acta entrega de epp y dotación

Anexo 12. Cronograma de inspecciones planeadas

Anexo 13. Aval ARL protocolo

Anexo 14. Cronograma ambiental

Anexo 15, Licencia ambiental – título minero.

Anexo 16, Acta de socialización de proyecto, conformación de veeduría e invitación a la socialización.

Anexos 17, Acta de vecindad

Anexo 18. Indicadores ambientales

Anexo 19. Registro fotográfico general

5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

La información correspondiente al seguimiento del PAC se reporta en el formato MEPI-MN1-IN-9-FR-2 PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-9-FR-2 PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 01/02/2022 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☑

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☐ **No.** ..... (La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274

OBJETO:
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3.

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO

RESOLUCIÓN No.: ..... DE ..... (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 199-2021	CONTRATISTA: INVERSIONES PSAVZ SAS	CONVENIO No. 917
CONTRATO DE OBRA No.: L.P.I.T. 008 - 2022	CONTRATISTA: CONSORCIO PLANEAR.PVTO.SC	CONVENIO No. 919
CONTRATO DE OBRA No.: LP-009-2021	CONTRATISTA: CONSORCIO TERRÓN	CONVENIO No. 137
CONTRATO DE OBRA No.: LP-010-2021	CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL LA MADERA	CONVENIO No. 1180

PLAZO INICIAL: 5 MESES Y 4 DIAS (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 27/01/2022 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NA (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 2.504.561.357,00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 2.504.561.357,00

PLAZO ACUMULADO: 5 MESESY 4 DIAS (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: NA

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. __ de fecha _____		2022																TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		NA		NA		NA			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																												
PERSONAL PROFESIONAL																														
	1	Director de Interventoria	$ 6.500.000,00		9,00	$ 58.500.000,00					0,13	$ 866.667,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00							6,13	$ 39.866.667,00
	1	Ingeniero Residente 1	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -	0,73	$ 3.212.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							5,73	$ 25.212.000,00
	1	Ingeniero Residente 2	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -		$ -	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							5,00	$ 22.000.000,00
	1	Ingeniero Residente 3	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -		$ -	0,50	$ 2.200.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							4,50	$ 19.800.000,00
	1	Ingeniero Residente 4	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -		$ -	0,50	$ 2.200.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							4,50	$ 19.800.000,00
	1	Ingeniero Auxiliar 1	$ 2.600.000,00		8,00	$ 20.800.000,00					0,00	$ -		$ -	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00							5,00	$ 13.000.000,00
	1	Ingeniero Auxiliar 2	$ 2.600.000,00		8,00	$ 20.800.000,00					0,00	$ -		$ -	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00							5,00	$ 13.000.000,00
	1	Especialista en Geotecnia y/o Pavimentos	$ 5.500.000,00		2,70	$ 14.850.000,00					0,00	$ -	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00							1,80	$ 9.900.000,00
	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 5.500.000,00		2,70	$ 14.850.000,00					0,00	$ -	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00							1,80	$ 9.900.000,00
	1	Especialista en Estructuras	$ 5.500.000,00		2,70	$ 14.850.000,00					0,00	$ -	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00							1,80	$ 9.900.000,00
	1	Especialista Ambiental	$ 5.500.000,00		3,60	$ 19.800.000,00					0,00	$ -	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00							2,40	$ 13.200.000,00
PERSONAL TÉCNICO																														$ -
	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00		8,00	$ 17.600.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00							5,00	$ 11.000.000,00
PERSONAL ADMINISTRATIVO																														$ -
	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		9,00	$ 9.900.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00							6,00	$ 6.600.000,00
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 350.350.000					**$ 866.667,00**		**$ 17.962.000,00**		**$ 35.350.000**		**$ 39.750.000**		**$ 39.750.000**		**$ 39.750.000**		**$ 39.750.000**							**$ 213.178.667**
		FACTOR MULTIPLICADOR				$ 2,34					**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**							**2,34**
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				**$ 819.819.000**					**$ 2.028.001,0**		**$ 42.031.080,0**		**$ 82.719.000,0**		**$ 93.015.000,0**		**$ 93.015.000,0**		**$ 93.015.000,0**		**$ 93.015.000,0**							**$ 498.838.081**

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2022																TOTAL	
											ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		NA		MES		MES			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																												
VIATICOS																														
	1	Especialistas, Director y Residentes	$ 265.000,00	Día	71,00	$ 18.815.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00							6,00	$ 1.590.000,00
COSTOS DE ALQUILER DEEQUIPOS Y OFICINA						$ -																								
	1	Camioneta o campero de más de 2000 c. c. modelo 2012 a 2017 (incluye conductor, peajes y combustible)	$ 5.450.000,00	Mes	9,00	$ 49.050.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00							6,00	$ 32.700.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,73	$ 438.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,73	$ 3.438.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,50	$ 300.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							4,50	$ 2.700.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,50	$ 300.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							4,50	$ 2.700.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	8,00	$ 4.800.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	8,00	$ 4.800.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	8,00	$ 4.800.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6.350.000,00	Mes	4,50	$ 28.575.000,00					0,00	$ -	0,50	$ 3.175.000,00	0,50	$ 3.175.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	0,50	$ 3.175.000,00							4,50	$ 28.575.000,00
	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6.350.000,00	Mes	4,50	$ 28.575.000,00					0,00	$ -		$ -	0,50	$ 3.175.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00							4,50	$ 28.575.000,00
	1	Ensayos de laboratorio de suelos, pavimentos y concretos	$ 2.700.000,00	Mes	9,00	$ 24.300.000,00					0,00	$ -	0,56	$ 1.512.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00							5,56	$ 15.012.000,00
	1	Oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.120.000,00	Mes	9,00	$ 10.080.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00							6,00	$ 6.720.000,00

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 01/02/2022 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☑

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☐ **No.** .....
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2022																TOTAL	
											866667		17962000		35350000		39750000		39750000		39750000		39750000		0		MES		MES			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
OTROS COSTOS												$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -						
	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes)	$ 2.000.000,00	Mes	9,00	$ 18.000.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00							6,00	$ 12.000.000,00
	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, etc	$ 470.000,00	Mes	9,00	$ 4.230.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00							6,00	$ 2.820.000,00
	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 425.000,00	Mes	9,00	$ 3.825.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00							6,00	$ 2.550.000,00
	1	Provision elementos de Bio-Seguridad (Pago Según Comprobante)	$ 500.000,00	GI	9,00	$ 4.500.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00							6,00	$ 3.000.000,00
	1	Veeduría Comunitaria	$ 170.000,00	Mes	9,00	$ 1.530.000,00					0,00	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -							0,00	$ -
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																												
*		SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 227.480.000**									**$ -**		**$ 15.355.000**		**$ 22.880.000**		**$ 29.830.000**		**$ 29.830.000**		**$ 29.830.000**		**$ 26.655.000**							**$ 154.380.000**	
*		PROVISIONAL FRENTE ADICIONAL	**$ 1.057.374.409**																											
*		SUBTOTAL COSTOS BASICOS	**$ 2.104.673.409**									**$ 2.028.001**		**$ 57.386.080**		**$ 105.599.000**		**$ 122.845.000**		**$ 122.845.000**		**$ 122.845.000**		**$ 119.670.000**							**$ 653.218.081,00**	
*		IVA 19%	**$ 399.887.948**									**$ 385.320**		**$ 10.903.355**		**$ 20.063.810**		**$ 23.340.550**		**$ 23.340.550**		**$ 23.340.550**		**$ 22.737.300**							**$ 124.111.435**	
*		COSTO TOTAL	**$ 2.504.561.357**									**$ 2.413.321**		**$ 68.289.435**		**$ 125.662.810**		**$ 146.185.550**		**$ 146.185.550**		**$ 146.185.550**		**$ 142.407.300**							**$ 777.329.516**	
*																														

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS											

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: ELSA TORRES MORALES
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

Firma:
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR
(Suscribe según su competencia)

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

5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS

Se presenta a continuación el seguimiento a la matriz de los riesgos del contrato de interventoría.

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
1	Riesgo Sociales o Políticos	**Orden público:** Posible alteración social u ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público y se sitúen en la zona de influencia de las obras, no obstante, el contratista Interventor conoce que las obras objeto de interventoría se realizarán en zonas de mayor conflicto. (Zonas ZOMAC) y municipios PDET.	Imposibilidad de realizar las labores de Interventoría	**X**	**X**	Solicitar y disponer de Información confiable sobre aspectos de orden público en la zonas y vías de influencia de las obras. Trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión con las autoridades competentes. Establecer planes de contingencia.	contratista interventor, Entes Contratantes	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
2	Riesgo de la naturaleza	**Climáticos:** Se refiere a los perjuicios ocasionados por cambios en la naturaleza, lluvias intensas, desbordamientos, derrumbes en los sitios o zonas de afectación de las obras.	Posible ausentismo del personal de interventoría a las obras		**X**	El contratista de Interventoría, deberá garantizar la presencia de sus colaboradores en las obras y zonas de influencia de las mismas, para garantizar los protocolos y manejos para la mitigación de los eventos.	contratista interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Mantener al día los reportes asociados al clima y el estado de las vías.	Diario	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
3	Riesgo Operacional	R**iesgo por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA DE OBRA**, sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. **Por permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado**. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Deficiencia en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idóneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.		**X**	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de los requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilización del personal aprobado, mínimo en la dedicación prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestor deberá observar al Interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiéndole el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como Interventor.	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que el Contratista cumpla, entre otros, con el personal profesional mínimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en idoneidad como en dedicación.	Permanente en la ejecución de la obra.	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
4	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra** ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA y medidas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso o por defecto.		**X**	Mediciones de obra ejecutada con el debido detalle, revisión de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría. Corrección oportuna de las mediciones erróneas.	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría.	La correspondiente a la medición de cada tipo de obra.	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
5	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la señalización** preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., a cargo del CONTRATISTA que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.		**X**	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario.	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
6	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra** que pudieran llevar a obras discontinúas, inconclusas o con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras discontinúas, inconclusas o con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada		**X**	El Interventor debe ser estricto con la Programación de obras de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestales anuales del mismo, de manera que cuando autorice una obra tenga la seguridad de que está financiada hasta su terminación, considerando también la continuidad en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con este fin.	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. Seguimiento a Informes de Interventoría y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente.	Mensual o cuando el Interventor lo considere necesario.	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
7	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento de la Interventoría a los frentes obligatorios de obra**. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto		**X**	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo
8	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor**, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.		**X**	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto.	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución de la obra.	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
9	Riesgo Operacional - Económico	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en la etapa contractual como en la post contractual**, ya sea por procesos de multas, sanciones, reparación directa, etc., o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de interventoría. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados,		**X**	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, exigiendo el cumplimiento de obligaciones del Contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o post contractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiera en la etapa post contractual.	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
10	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas**: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de concurso de méritos, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	**X**		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
11	Riesgo Ambiental - Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales,** autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.		**X**	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
12	Riesgos de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Interventor, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio		**X**	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, Informar de inmediato las novedades de salud.	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo
13	Riesgos de la Salud	**Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.** Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demás, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biológicos		**X**	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
14	Riesgo Económico	**Ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato.** Consiste en la posibilidad que el contratista de Interventoría, solicite a INVIAS el reconocimiento y pago de mayores gastos por cambio de vigencia durante el tiempo de ejecución del contrato. Los gastos están representados en costo de insumos, tarifas, equipos, asesorías, sueldos (A excepción los de salario mínimo), honorarios, etc., regulados y no regulados por el Gobierno.	Expectativa financiera desfavorable para el contratista Interventor.		**X**	El contratista interventor, deberá realizar cuidadosamente el cálculo de sus gastos y costos y proyectarlos hasta para tres vigencias conservando las mismas tarifas, esto en razón a que el Programa Colombia Rural no dispone de recursos adicionales que permitan sufragar la eventualidad e INVIAS no reconocerá incremento alguno diferente a los establecidos en el contrato.	contratista interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente al control de gastos	semanal	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
15	Riesgo Operacional	**No adjudicación oportuna de la Licitación Pública de las obras civiles. E**s un proceso independiente adelantado por el Ente Público Contratante que podría incurrir en demoras por observaciones presentadas al proceso, notificaciones de ley, o quedar desierto, entre otros aspectos.	Retraso en la ejecución del contrato de interventoría		**X**	El contratista Interventor deberá realizar las gestiones pertinentes ante el Invias para prorrogar el contrato en caso que se requiera	Contratista Interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Verificar la adjudicación del contrato de obra y que el plazo de ejecución de la interventoría cubra en su totalidad el plazo de ejecución de la obra.	Cuando se presente el evento	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
16	Riesgo Operacional	**Ejecución Parcial y/o no Ejecución de los Proyectos objeto de Interventoría.** Riesgo presentado por la terminación anticipada de la Obra o ejecución parcial de la misma, o la no ejecución total de una o más obras.	Modificación en el alcance de las actividades de interventoría		**X**	El contratista interventor deberá establecer acciones preventivas a la manifestación del Riesgo a fin de mantener informado al Invias. El contrato de Interventoría está ligado contractualmente al desarrollo de los Contratos de Obra suscritos por el Ente Público Contratante. El contrato de Interventoría, será liquidado conforme a los recursos realmente ejecutados en su desarrollo y no dará lugar a indemnización alguna.	Contratista Interventor	Al inicio de la manifestación del riesgo	A la terminación de la ocurrencia del evento	Disponer de permanente y confiable información con la Ente Público Contratante de la Obra.	Cuando se presente el evento	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO / CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	SEGUIMIENTO		MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS
				INVIAS	CONTRATISTA INTERVENTOR					ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO AL TRATAMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	PERIODICIDAD	
17	Riesgo Operacional	**Salarios, Parafiscales, Honorarios.** Se refiere a la posibilidad que el contratista Interventor no reconozca o demore los pagos (salarios, honorarios, salud, pensión, ARL, Caja de Compensación y demás obligaciones a sus colaboradores que están al servicio del contrato.	Quejas y posibles denuncias laborales y abandono de los puestos o sitios de trabajo.		**X**	El contratista interventor, deberá velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y contractuales de sus colaboradores al servicio del contrato suscrito con INVIAS.	contratista Inventora	Con el Acta de Inicio	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación del pago de salarios y aportes parafiscales y honorarios para el caso de contratos por prestación de servicios de apoyo a la gestión.	Con cada Acta de Pago	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo
18	Riesgo Financiero	**Control de la gestión Financiera y Contable.** Se refiere a la no aplicación de acciones para el manejo de los anticipos entregados al contratista de la obra por parte de la Entidad Contratante de la misma.	Falta de Controles Financieros		**X**	El contratista Interventor, deberá establecer los controles pertinentes para el manejo de los anticipos.	Contratista	Con el Acta de Inicio	A la Liquidación del Contrato	Generación de Estado de Cuenta.	Las veces requeridas hasta la amortización total del anticipo.	No se presentan propuestas de mejora, a la fecha no se ha materializado el riesgo

5.6. INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS

A la fecha de elaboración de este informe no se han adelantado actividades en los otros programas y aplicativos según los pliegos de condiciones.

6. REPORTES DE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1. EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

De acuerdo con lo previsto en el Contrato de Interventoría 2274 de 2021, la Interventoría cuenta con los recursos necesarios para desarrollar sus obligaciones contractuales.

A la fecha de corte de este informe se utilizaron equipos y elementos que se relacionan de manera anexa en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-15-FR-5 EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 1/04/2022
(Día / Mes / Año)

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

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: 3

PROYECTO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 2274 - 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO NACIONAL ET

CONTRATO DE OBRA No. 199-2021 **CONTRATISTA:** INVERSIONES PSAVZ SAS
CONTRATO DE OBRA No. L.P.I.T. 008 - 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PLANEAR.PVTO.SC
CONTRATO DE OBRA No. LP-009-2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO TERRON
CONTRATO DE OBRA No. LP-010-2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAL LA MADERA

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Camioneta o campero de más de 2000 c. c. modelo 2012 a 2017 (incluye conductor, peajes y combustible)	Camioneta maca MAHINDRA modelo 2015 de placas ZYY365	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

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

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:
SOAT VENCE EL 22/07/2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 1/04/2022
(Día / Mes / Año)

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: ELSA TORRES ARENALES
Representante Legal
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

Firma
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR

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

6.2. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La relación del personal de la interventoría se reporta en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA, el cual se anexa al presente documento.

En esta interventoría se hace seguimiento del personal utilizado en el desarrollo del contrato, cumpliendo con lo previsto en el pliego de condiciones y la propuesta económica aprobada. El personal de la interventoría está sujeto a la aprobación del plan de cargas aprobado por el supervisor del contrato de interventoría.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-15-FR-7 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274-2021

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: feb-22

PROYECTO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3.

CONTRATO DE OBRA No.:	199-2021	**CONTRATISTA:**	INVERSIONES PSAVZ SAS
CONTRATO DE OBRA No.:	L.P.I.T. 008 - 2022	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO PLANEAR PVTO SC
CONTRATO DE OBRA No.:	LP-009-2021	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO TERRON
CONTRATO DE OBRA No.:	LP-010-2021	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO VIAL LA MADERA

NOMBRE ARL: SEGUROS BOLIVAR

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFACOR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31)	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	MARÍA ESTHELA JULIO GONZALEZ	30.685.373	Directora de Interventoría	$ 6.500.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 6.500.000	$ 452.400	V	NUEVA EPS	7831532507	$ 260.000	COLFONDOS	7831532507	$ 1.105.000	$ 260.000	$ -	$ -	
2	JORGE ALFREDO RODRIGUEZ MORALES	8.101.577	Residente de Interventoría	$ 4.400.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 4.400.000	$ 306.300	V	SALUD TOTAL	7831532507	$ 176.000	PROTECCION	7831532507	$ 748.000	$ 176.000	$ -	$ -	
3	RENALDO ANTONIO RICARDO JARABA	10.768.335	Residente de Interventoría	$ 3.344.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 3.373.334	$ 234.800	V	SALUD TOTAL	7831532507	$ 135.000	COLFONDOS	7831532507	$ 539.800	$ 135.000	$ -	$ -	INGRESO EL 08/03/2022
4	YUDY DIREY ROSALES MUÑOZ	25.707.927	Inspector SST	$ 1.672.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 1.686.667	$ 117.400	V	NUEVA EPS	7831532507	$ 67.500	PORVENIR	7831532507	$ 269.900	$ 67.500	$ -	$ -	INGRESO EL 08/03/2022
5	MAYRA ALEJANDRA BERRIO AGAMEZ	1.067.951.382	Secretaria	$ 1.100.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 1.100.000	$ 5.800	I	SALUD TOTAL	7831532507	$ 44.000	PORVENIR	7831532507	$ 176.000	$ 44.000	$ -	$ -	
6	TANNIA YOHANA SANJUAN GALINDO*	52.786.438	Especialista en Pavimentos	$ 1.650.000	X X X X X X X	30%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 1.200.000	$ 83.600	V	SANITAS	2569856412	$ 48.000	PORVENIR	2569856412	$ 192.000	$ 48.000	$ -	$ -	
7	NATALIA GARCIA LOPEZ*	1.136.882.668	Especialista en Hidraulica	$ 1.650.000	X X X X X X X	30%	CONSORCIO NACIONAL ET	$ 1.200.000	$ 83.600	V	SANITAS	8563241256	$ 48.000	PORVENIR	8563241256	$ 192.000	$ 48.000	$ -	$ -	
8	ERIKA PAOLA RUIZ BELTRAN *	52.266.454	Especialista Ambiental	$ 2.200.000	X X X X X X X X X X X X X X	40%	ERIKA PAOLA RUIZ BELTRAN	$ 1.080.000	$ 5.700	I	ESP COMPENSAR	57882688	$ 135.000	COLPENSIONES	57882688	$ 172.800	$ -	$ -	$ -	
9																				
10																				
11																				
12																				
N																				
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ 22.516.000																

22516000

El Interventor adjunta la certificación de fecha 1/04/2022 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.
7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: ELSA TORRES ARENALES
Representante Legal
Matrícula Profesional No.: 68202 45346 STD

Firma
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR

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

CONSORCIO NACIONAL ET
NIT. 901.551.949-6

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

Dando cumplimiento al manual de interventoría del Instituto Nacional de Vías, el suscrito Representante Legal del CONSORCIO NACIONAL ET de NIT 901.551.949-6 BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO certifica que durante el desarrollo del contrato de interventoría No. 2274 de 2021, se han realizado los pagos de los aportes correspondientes a parafiscales y a la seguridad social del personal contratado por prestación de servicios especialista contratado porque laboró durante el periodo del mes de marzo de 2022.

Se presenta a continuación la relación del personal vinculado al proyecto por prestación de servicios:

NOMBRE	CARGO	Valor Cotizado ARL	Nombre EPS	Valor Cotizado EPS	AFP	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	TOTAL
TANNIA YOHANA SANJUAN GALINDO	Especialista en Pavimentos	$ 83.600	SANITAS	$ 48.000	PORVENIR	$ 192.000	$ 48.000	$ 371.600
NATALIA GARCIA LOPEZ	Especialista en Hidráulica	$ 83.600	SANITAS	$ 48.000	PORVENIR	$ 192.000	$ 48.000	$ 371.600
ERIKA PAOLA RUIZ BELTRAN	Especialista Ambiental	$ 5.700	ESP COMPENSAR	$ 135.000	COLPENSIONES	$ 172.800	$ -	$ 313.500

Se expide la presente certificación para que sirva de soporte del formato PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA del mes de febrero de 2022 del contrato de interventora No. 2274 de 2021 correspondiente al mes de marzo de 2022.

Dado en Bogotá a el primero (1), del mes de abril de 2022.



ELSA TORRES ARENALES
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 63.323.375 de Bucaramanga
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La información financiera del contrato de interventoría se reposta en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DE INTERVENTORÍA en cual se adjunta a continuación.

En este formato se lleva el control financiero y presupuestal del contrato de interventoría.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-15-FR-9 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DE INTERVENTORÍA.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/04/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274-2021

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

MES INFORME MENSUAL: mar-22

PROYECTO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3.

CONTRATO DE OBRA No:	199 - 2021	**CONTRATISTA:**	INVERSIONES PSAVZ SAS
CONTRATO DE OBRA No:	L.P.I.T. 008 - 2022	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO PLANEAR.PVTO.SC
CONTRATO DE OBRA No:	LP-009-2021	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO TERRÓN
CONTRATO DE OBRA No:	LP-010-2021	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO VIAL LA MADERA

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2021	10188821	C-2402-0600-12-0-2402041-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - VÍA TERCIARIA MEJORADA - MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS - COLOMBIA RURAL. NACIONAL	54	Nación	Contrato Principal 2274 de 2021	$ 216.000.000	
						$ 16.000.000	
2022	279422		11			$ 2.172.561.357	
						$ 100.000.000	
TOTAL						$ 2.504.561.357	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 2.504.561.357**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
1	**ene-22**	$ 1.977.300	$ 375.687	**$ 2.352.987**	**NA**	**$ 2.352.987**	**NA**	No. de Registro 1088821 de fecha 2021-12-31	$ 229.647.013	**$ 2.502.208.370**		
2	**feb-22**	$ 51.484.600	$ 9.782.074	**$ 61.266.674**	**NA**	**$ 61.266.674**	**NA**	No. de Registro 1088821 de fecha 2021-12-31	$ 168.380.339	**$ 2.440.941.696**		
3	**mar-22**	$ 69.868.840	$ 13.275.080	**$ 83.143.920**	**NA**	**$ 83.143.920**	**NA**	No. de Registro 1088821 de fecha 2021-12-31	$ 85.236.419	**$ 2.357.797.776**		
TOTALES		**$ 123.330.740**	**$ 23.432.841**	**$ 146.763.581**	**$ -**	**$ 146.763.581**	**$ -**	**$ -**	**$ 168.380.339**	**$ 2.440.941.696**		

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 1/04/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL COSTOS DE PERSONAL	$ 93.555.540	$ 17.775.553	$ 111.331.093
TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOR	$ 29.775.200	$ 5.657.288	$ 35.432.488
*			
VALOR TOTAL	$ 123.330.740	$ 23.432.841	$ 146.763.581

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

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma
Nombre: ELSA TORRES ARENALES
Representante Legal
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

Firma
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR

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

6.4. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El seguimiento a la garantía y seguros del contrato de interventoría se reporta en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA, adicionalmente se adjunta copia de las pólizas correspondientes.

En este formato se relacionan las pólizas de cumplimiento del contrato de Interventoría, se realiza el seguimiento a las garantías del contrato y verifican la aprobación de las mismas por parte de la Entidad. Se adjunta la carta de aprobación de las pólizas.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-15-FR-13 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/02/2022 (Día / Mes / Año)

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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274-2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO NACIONAL ET

OBJETO DEL CONTRATO:

FECHA DE INICIO: 27/01/2022

PLAZO INICIAL: 31/07/2022

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2022 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 2.504.561.357,00

VALOR ACUMULADO: $ 2.504.561.357,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde	VIGENCIA Hasta
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	10%	$ 250.456.135,70	30 12 2021	LA LIQUIDACION DELCONTRATO
Buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor	50%	$ 1.252.280.678,50	30 12 2021	LA LIQUIDACION DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACION TOTAL DEL ANTICIPO
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	20%	$ 500.912.271,40	30 12 2021	31 7 2025
Calidad del servicio	30%	$ 751.368.407,10	A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO	HASTA CINCO (5) AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 14-44-101143194

Certificado de modificación o anexo No.: 0

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

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

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 25/02/2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/02/2022
(Día / Mes / Año)

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

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

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NA

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

Razón Social Compañía Aseguradora:

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

OBSERVACIONES:

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

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

Firma
Nombre: ELSA TORRES ARENALES
Representante Legal
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

Firma
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR

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

	MINISTERIO DE TRANSPORTE **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS**	CÓDIGO			
	DIRECCIÓN JURIDICA - SUBDIRECCIÓN DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUALES	VERSIÓN			
	GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	PÁGINA	1	DE	1
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES					

CONTRATO No. 2274 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET CON NIT 901.551.949-6.

OBJETO DEL CONTRATO: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3".*

FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 30 de diciembre del 2021

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO: Hasta el 31 de julio de 2022

PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO: N/A

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $2.504.561.357

VALOR ADICIONAL: N/A | No. REGISTRO PRESUPUESTAL: 1088821 del 31 de diciembre del 2021 por valor de: $232.000.000

DOCUMENTO QUE AMPARA

- Contrato principal número 2274 de fecha 30 de diciembre del 2021.

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

1. Póliza Única de Cumplimiento No: 14-44-101143194		**Anexo No: 0**		**FECHA: 30/12/2021**	**Aseguradora:**	**SEGUROS DEL ESTADO S.A**
a). Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	DESDE:	30/12/2021	HASTA:	LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	VALOR:	$250'456.135.70
b). Buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al interventor	DESDE:	30/12/2021	HASTA:	LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO O HASTA LA AMORTIZACIÓN TOTAL DEL ANTICIPO	VALOR:	$1.252.280.678.50
c). Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	DESDE:	30/12/2021	HASTA:	31/07/2025	VALOR:	$500.912.271.40
d). Calidad del Servicio	DESDE:	Vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha del acta de recibo definitivo			VALOR:	$751.368.407.10

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.	**CHAPINERO**	**14**	**14-44-101143194**	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	**12**	**2021**	**30**	**12**	**2021**	**00:00**	**31**	**07**	**2027**	**23:59**	**EMISION ORIGINAL**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	CONSORCIO NACIONAL ET	**NIT: 901.551.949-6**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 49 A NRO. 94 - 76 OFC. 601	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	7446234

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 CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE LE IMPONGAN, BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO CONCEDIDO AL INTERVENTOR, PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES DEL PERSONAL QUE EL INTERVENTOR HAYA DE UTILIZAR EN EL TERRITORIO NACIONAL PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO Y CALIDAD DEL SERVICIO SEGUN CONTRATO No. 2274 DE 2021, REFERENTE A REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CORDOBA - GRUPO 3.

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30/12/2021	31/01/2023	$250,456,135.70
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	30/12/2021	31/01/2023	$1,252,280,678.50
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	30/12/2021	31/07/2025	$500,912,271.40
CALIDAD DEL SERVICIO	31/07/2022	31/07/2027	$751,368,407.10

ACLARACIONES

LA VIGENCIA PARA LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

LA VIGENCIA PARA LA GARANTIA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO SE EXTENDERA HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO.

LA VIGENCIA PARA LA GARANTIA DE CALIDAD DEL SERVICIO SE AJUSTARA POR CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **12,941,651.00	$ ******25,000.00	$ ***2,463,663.00	$ ********15,430,315.00	$ ****2,755,017,492.70	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
CARLOS A. AMAYA J. & CIA. LTDA.	143637	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 CRA. 7 NO. 57 -67 - TELEFONO: 2172417 - BOGOTA, D.C.

14-44-101143194

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.	CHAPINERO	14	14-44-101143194	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
30	12	2021	30	12	2021	00:00	31	07	2027	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO NACIONAL ET		**NIT: 901.551.949-6**

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
	CR 49 A NRO. 94 - 76 OFC. 601		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		7446234

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
TORRES ARENALES ELSA	63323375	50.00
RT - TERRA S.A.S.	900579055-5	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 CRA. 7 NO. 57 -67 - TELEFONO: 2172417 - BOGOTA, D.C.

14-44-101143194

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

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LINARINCON

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 101143194, anexo 0, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

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

Dado en BOGOTA, D.C. a los 30 días del mes de DICIEMBRE de 2021



14-44-101143194

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

6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El seguimiento al Plan de calidad del contrato de interventoría se reporta en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA, el cual se anexa al presente documento.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/04/2022 (Día / Mes / Año)

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

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274-2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3.

INTERVENTOR: CONSORICO NACIONAL ET

FECHA DE INICIO: 27/01/2022 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 31/07/2022 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/07/2022 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No:	199 - 2021 (Indicar número y año)	**CONTRATISTA:**	INVERSIONES PSAVZ SAS
CONTRATO DE OBRA No:	L.P.I.T. 008 - 2022 (Indicar número y año)	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO PLANEAR.PVTO.SC
CONTRATO DE OBRA No:	LP-009-2021 (Indicar número y año)	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO TERRÓN
CONTRATO DE OBRA No:	LP-010-2021 (Indicar número y año)	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO VIAL LA MADERA

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ NO ____ VERSIÓN No. ____ FECHA DE VERSIÓN: **21/04/2022**

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI ____ NO X

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO X

No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: ____ FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: ____

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: ____ FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: ____

OBSERVACIONES:

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

PRESENTADO: SI ____ NO X 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 de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: ____ **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.

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:

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

Firma
Nombre: ELSA TOLOZA ARENALES
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

Firma
Nombre: NA
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR

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

6.6. OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL

Seguimiento a la inversión del Anticipo

El CONSORCIO NACIONAL ET no ha realizado la solicitud del Anticipo que se otorga al contrato de interventoría, por lo anterior no se presenta el seguimiento ni los formatos MEPI-MN1-IN-3-FR-1 y MEPI-MN1-IN-3-FR-2.

Plan de Cargas o Reprogramación del Plan de Cargas

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2274-2021
CONSORCIO NACIONAL ET
MEPI-MN1-IN-9-FR-2 PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 01/02/2022 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☑

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☐ **No.** ..... (La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2274

OBJETO:
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 3.

INTERVENTOR: CONSORCIO NACIONAL ET

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO

RESOLUCIÓN No.: ..... DE ..... (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 199-2021	CONTRATISTA: INVERSIONES PSAVZ SAS	CONVENIO No. 917
CONTRATO DE OBRA No.: L.P.I.T. 008 - 2022	CONTRATISTA: CONSORCIO PLANEAR.PVTO.SC	CONVENIO No. 919
CONTRATO DE OBRA No.: LP-009-2021	CONTRATISTA: CONSORCIO TERRÓN	CONVENIO No. 137
CONTRATO DE OBRA No.: LP-010-2021	CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL LA MADERA	CONVENIO No. 1180

PLAZO INICIAL: 5 MESES Y 4 DIAS (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 27/01/2022 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NA (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 2.504.561.357,00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 2.504.561.357,00

PLAZO ACUMULADO: 5 MESESY 4 DIAS (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2022 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: NA

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. __ de fecha _____		2022																TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		NA		NA		NA			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																												
PERSONAL PROFESIONAL																														
	1	Director de Interventoria	$ 6.500.000,00		9,00	$ 58.500.000,00					0,13	$ 866.667,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00	1,00	$ 6.500.000,00							6,13	$ 39.866.667,00
	1	Ingeniero Residente 1	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -	0,73	$ 3.212.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							5,73	$ 25.212.000,00
	1	Ingeniero Residente 2	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -		$ -	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							5,00	$ 22.000.000,00
	1	Ingeniero Residente 3	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -		$ -	0,50	$ 2.200.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							4,50	$ 19.800.000,00
	1	Ingeniero Residente 4	$ 4.400.000,00		9,00	$ 39.600.000,00					0,00	$ -		$ -	0,50	$ 2.200.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00	1,00	$ 4.400.000,00							4,50	$ 19.800.000,00
	1	Ingeniero Auxiliar 1	$ 2.600.000,00		8,00	$ 20.800.000,00					0,00	$ -		$ -	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00							5,00	$ 13.000.000,00
	1	Ingeniero Auxiliar 2	$ 2.600.000,00		8,00	$ 20.800.000,00					0,00	$ -		$ -	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00	1,00	$ 2.600.000,00							5,00	$ 13.000.000,00
	1	Especialista en Geotecnia y/o Pavimentos	$ 5.500.000,00		2,70	$ 14.850.000,00					0,00	$ -	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00							1,80	$ 9.900.000,00
	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 5.500.000,00		2,70	$ 14.850.000,00					0,00	$ -	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00							1,80	$ 9.900.000,00
	1	Especialista en Estructuras	$ 5.500.000,00		2,70	$ 14.850.000,00					0,00	$ -	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00	0,30	$ 1.650.000,00							1,80	$ 9.900.000,00
	1	Especialista Ambiental	$ 5.500.000,00		3,60	$ 19.800.000,00					0,00	$ -	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00	0,40	$ 2.200.000,00							2,40	$ 13.200.000,00
PERSONAL TÉCNICO																														$ -
	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00		8,00	$ 17.600.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00	1,00	$ 2.200.000,00							5,00	$ 11.000.000,00
PERSONAL ADMINISTRATIVO																														$ -
	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		9,00	$ 9.900.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00	1,00	$ 1.100.000,00							6,00	$ 6.600.000,00
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 350.350.000					**$ 866.667,00**		**$ 17.962.000,00**		**$ 35.350.000**		**$ 39.750.000**		**$ 39.750.000**		**$ 39.750.000**		**$ 39.750.000**							**$ 213.178.667**
		FACTOR MULTIPLICADOR				$ 2,34					**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**		**2,34**							**2,34**
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				**$ 819.819.000**					**$ 2.028.001,0**		**$ 42.031.080,0**		**$ 82.719.000,0**		**$ 93.015.000,0**		**$ 93.015.000,0**		**$ 93.015.000,0**		**$ 93.015.000,0**							**$ 498.838.081**

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2022																TOTAL	
											ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		NA		MES		MES			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																												
VIATICOS																														
	1	Especialistas, Director y Residentes	$ 265.000,00	Día	71,00	$ 18.815.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00	1,00	$ 265.000,00							6,00	$ 1.590.000,00
COSTOS DE ALQUILER DEEQUIPOS Y OFICINA						$ -																								
	1	Camioneta o campero de más de 2000 c. c. modelo 2012 a 2017 (incluye conductor, peajes y combustible)	$ 5.450.000,00	Mes	9,00	$ 49.050.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00	1,00	$ 5.450.000,00							6,00	$ 32.700.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,73	$ 438.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,73	$ 3.438.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,50	$ 300.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							4,50	$ 2.700.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	9,00	$ 5.400.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	0,50	$ 300.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							4,50	$ 2.700.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	8,00	$ 4.800.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	8,00	$ 4.800.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 600.000,00	Mes	8,00	$ 4.800.000,00					0,00	$ -	0,00	$ -	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00	1,00	$ 600.000,00							5,00	$ 3.000.000,00
	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6.350.000,00	Mes	4,50	$ 28.575.000,00					0,00	$ -	0,50	$ 3.175.000,00	0,50	$ 3.175.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	0,50	$ 3.175.000,00							4,50	$ 28.575.000,00
	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6.350.000,00	Mes	4,50	$ 28.575.000,00					0,00	$ -		$ -	0,50	$ 3.175.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00	1,00	$ 6.350.000,00							4,50	$ 28.575.000,00
	1	Ensayos de laboratorio de suelos, pavimentos y concretos	$ 2.700.000,00	Mes	9,00	$ 24.300.000,00					0,00	$ -	0,56	$ 1.512.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00	1,00	$ 2.700.000,00							5,56	$ 15.012.000,00
	1	Oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.120.000,00	Mes	9,00	$ 10.080.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00	1,00	$ 1.120.000,00							6,00	$ 6.720.000,00

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 01/02/2022 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☑

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☐ **No.** .....
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2022																TOTAL	
											866667		17962000		35350000		39750000		39750000		39750000		39750000		0		MES		MES			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
OTROS COSTOS												$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -						
	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes)	$ 2.000.000,00	Mes	9,00	$ 18.000.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00	1,00	$ 2.000.000,00							6,00	$ 12.000.000,00
	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, etc	$ 470.000,00	Mes	9,00	$ 4.230.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00	1,00	$ 470.000,00							6,00	$ 2.820.000,00
	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 425.000,00	Mes	9,00	$ 3.825.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00	1,00	$ 425.000,00							6,00	$ 2.550.000,00
	1	Provision elementos de Bio-Seguridad (Pago Según Comprobante)	$ 500.000,00	GI	9,00	$ 4.500.000,00					0,00	$ -	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00							6,00	$ 3.000.000,00
	1	Veeduría Comunitaria	$ 170.000,00	Mes	9,00	$ 1.530.000,00					0,00	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -							0,00	$ -
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																												
*		SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 227.480.000**									**$ -**		**$ 15.355.000**		**$ 22.880.000**		**$ 29.830.000**		**$ 29.830.000**		**$ 29.830.000**		**$ 26.655.000**							**$ 154.380.000**	
*		PROVISIONAL FRENTE ADICIONAL	**$ 1.057.374.409**																											
*		SUBTOTAL COSTOS BASICOS	**$ 2.104.673.409**									**$ 2.028.001**		**$ 57.386.080**		**$ 105.599.000**		**$ 122.845.000**		**$ 122.845.000**		**$ 122.845.000**		**$ 119.670.000**							**$ 653.218.081,00**	
*		IVA 19%	**$ 399.887.948**									**$ 385.320**		**$ 10.903.355**		**$ 20.063.810**		**$ 23.340.550**		**$ 23.340.550**		**$ 23.340.550**		**$ 22.737.300**							**$ 124.111.435**	
*		COSTO TOTAL	**$ 2.504.561.357**									**$ 2.413.321**		**$ 68.289.435**		**$ 125.662.810**		**$ 146.185.550**		**$ 146.185.550**		**$ 146.185.550**		**$ 142.407.300**							**$ 777.329.516**	
*																														

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS											

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: ELSA TORRES MORALES
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 68202-45346 STD

Firma:
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-097095 COR
(Suscribe según su competencia)

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

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente Informe Mensual de Interventoría se relacionan las actividades realizadas por el Contratista y la Interventoría durante el período comprendido del 01 al 31 de Marzo de 2022.

El contrato de obra No. LP-009-2021 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA – SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA" Tuvo orden de inicio el 8 de febrero de 2022.

Durante el periodo comprendido en este informe se tuvo tiempo favorable para la ejecución de obra, ya que de los 31 días del mes de Marzo, sólo llovió los últimos días (30 y 31 de Marzo).

El contratista ha realizado las actividades preliminares propias del inicio de obra en cuanto a la organización del campamento, personal, equipos y materiales, mas sin embargo dicho inicio ha sido lento de acuerdo a la exigencia y tiempos dados. Ante esta situación la interventoría ha oficiado con el objeto de alertar y conminar a que se agilicen los procesos administrativos.

El CONSORCIO TERRON, debió acumular una inversión programada de $83.080.077 equivalente al 0,92%. Aquí en este periodo, de acuerdo a lo ejecutado, registra una inversión de $14,158.576, equivalente al 0,16%.

De la contraposición de valores anotados anteriormente, para este periodo, se registra un atraso de $68.921.501, equivalente al 0,77%.

Ante la anterior situación, la interventoría ha oficiado de manera reiterativa al contratista para que tome los correctivos del caso y nivele dicho atraso.

8. ANEXOS

8.1. CORRESPONDENCIA

Correspondencia Enviada

CONSECUTIVO	FECHA	DESTINATARIO	RADICADO	FECHA DE RADICADO	ASUNTO
ET-2274-043	3/02/2022	CONSORCIO TERRON			OBSERVACIÓN A LOS DISEÑO DE MEZCLA
ET-2274-046	3/04/2022	CONSORCIO TERRON	21253		CONCEPTO FAVORABLE A ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA DEL CONTRATO DE OBRA L.P. 009
ET-2274-047	3/04/2022	CONSORCIO TERRON			REQUISITOS PARA INICIO DE LAS OBRAS
CORREO	3/08/2022	CONSORCIO TERRON			REUNIÓN CON COORDINADORA ZONA NORTE
ET-2274-049	3/08/2022	CONSORCIO TERRON			*Observaciones diseño de mezcla 3000 PSI*
ET-2274-053	8/03/2022	CONSORCIO TERRON			REVISIÓN HOJAS DE VIDA PROFESIONALES
ET-2274-054	3/10/2022	CONSORCIO TERRON	23754		Observaciones a los protocolos de bioseguridad
ET-2274-060	3/14/2022	CONSORCIO TERRON	25779		REITERACIÓN ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN TECNICA PENDIENTE
ET-2274-061	3/15/2022	CONSORCIO TERRON	25752		AVISO DE ATRASO EN LA PROGRAMACIÓN DE OBRA
ET-2274-067	3/22/2022	CONSORCIO TERRON			SEGUNDO AVISO DE ATRASO EN LA PROGRAMACIÓN DE OBRA
ET-2274-068	3/22/2022	CONSORCIO TERRON			EXÁMENES MÉDICOS PREOCUPACIONALES

ET-2274-076	3/25/2022	CONSORCIO TERRON	29800	3/25/2022	REITERACION OBSERVACIONES A DISEÑO DE MEZCLA DE 3000 PSI
ET-2274-079	3/25/2022	CONSORCIO TERRON			OBSERVACIONES NO CONFORMIDADES EN ÁREA SST Y PAPSO EN OBRA.
ET-2274-086	3/28/2022	CONSORCIO TERRON	30901	3/28/2022	REVISIÓN PAGA (AMBIENTAL) VERSIÓN 1 CONTRATO DE OBRA NO. L.P- 009
ET-2274-087	3/28/2022	CONSORCIO TERRON			REITERAR LAS OBSERVACIONES AL DOCUMENTO PAPSO DE OBRA ENVIADAS EN COMUNICACIÓN ET-2274-054
ET-2274-088	3/28/2022	CONSORCIO TERRON	30903	3/28/2022	OBSERVACIONES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PAVIMENTO RÍGIDO EN SU VERSIÓN NO. 1.
ET-2274-090	3/28/2022	CONSORCIO TERRON			SOLICITUD DATOS DE PERSONAL, INFORMES MENSUALES
ET-2274-099	3/30/2022	CONSORCIO TERRON			SOLICITUD PLANILLA DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL FEBRERO y MARZO

Correspondencia Recibida

CONSECUTIVO	FECHA	REMITENTE	ASUNTO
CORREO	3/01/2022	CONSORCIO TERRON	INFORMACION DE LA ARL
CORREO	3/02/2022	CONSORCIO TERRON	AGREGADO GRUESO
CORREO	3/04/2022	CONSORCIO TERRON	COMPILADO RESULTADO
OFICIO	3-28-2022	CONSORCIO TERRON	ACTUALIZACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD, RES. 350 DE 2022, REQUERIMIENTO ET-2274-054
OFICIO	3-28-2023	CONSORCIO TERRON	EVALUACIONES MEDICAS OCUPACIONALES DE INGRESO

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

Se presenta registro fotográfico de las actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de Marzo de 2022. Ver anexo.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
REGISTRO FOTOGRAFICO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3

REGISTRO FOTOGRAFICO

CONTRATO DE OBRA LP – 009 - 2021
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DEL CORREDOR RURAL QUE COMUNICA DESDE LA VARIANTE SANTA LUCIA - SAN PELAYO CON EL CORREGIMIENTO DE CUERO CURTIDO EN EL MUNICIPIO DE SAN PELAYO, CORDOBA

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 11 – 12. Inicio de obra (figurado de acero)

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 13 – 14. Inicio de obra (alistamiento de vía para ingreso de materiales y maquinarias)

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 13 – 14. Inicio de obra (demolición de estructuras y excavación)

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 13 – 14. Inicio de obra (demolición de estructuras y excavación)

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 13 – 14. Inicio de obra (señalización de vía y alistamiento de vía para ingreso de materiales y maquinarias)

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 13 – 14. Inicio de obra (Excavación)

8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y SOSTENIBILIDAD

Se presenta registro fotográfico de las actividades sociales y prediales adelantadas durante este primer mes de ejecución de obra. Ver anexo.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y SOSTENIBILIDAD

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 1 – 2. Actas de Vecindad

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 3 – 4. Socialización de la obra

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 7 – 8. Conformación de campamento

CONTRATO No. 2274 - 2021
INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DE CORDOBA – GRUPO 3





Fotos 9 – 10. Conformación de campamento

8.4. BITÁCORA

De conformidad con las obligaciones contractuales de la interventoría, se anexa en el presente informe copia de la bitácora compartida de obra con corte 01 al 31 de Marzo de 2022 como testimonio diario del acontecer propio de la ejecución y los factores asociados a ésta. Ver anexo.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. LP – 009 - 2221
CONSORCIO TERRON
BITÁCORA

Lunes, 28 de Febrero del 2022.
Sin novedad en obra.
continua en la etapa de revision y ajustes a los estudios y diseños

Martes, 01 de Marzo de 2022
Sin novedad en obra - Dia Soleado
Se continuo en la etapa de revisión y ajustes a los estudios y diseños.

Miercoles, 02 de Marzo de 2022
Sin novedad en obra - Dia Soleado.
Se continúa en la etapa de revisión y ajustes a los estudios y diseños

Jueves, 03 de Marzo de 2022
Sin novedad en obra - Dia Soleado
Se continúa en la etapa de revision y ajustes a los estudios y diseños.

Viernes, 04 de Marzo de 2022.
Sin novedad en obra - Dia soleado
Se continua con la etapa de revisión y ajustes a los estudios y diseños.

Sabado, 05 de Marzo de 2022
Sin novedad en obra - Dia soleado
Se continua con la etapa de revisión y ajustes a los estudios y diseños.
Se autorizan diseños Hidrológicos al contratista para que inicie actividad de Box coulvert.

Domingo 06 de Marzo de 2022.
Sin novedad en obra - Dia soleado
Dia no laboral

Lunes 07 de Marzo de 2022
Dia: Soleado.
El contratista realiza actas de veandad en diferentes puntos del proyecto, requisito previo para el inicio de obra.
No se evidencia inicio de actividades civiles.

Martes, 08 de Marzo de 2022.

Día: Soleado.

El contratista continúa realizando actas de Vecindad en diferentes puntos del proyecto
A la presente el contratista se encuentra en la revisión y ajustes de los estudios y diseños, manifiesto que se encuentra en Logística de inicio de actividad de Box-Coulvert, pero no se evidencia inicio de esta actividad.

Rep. Interventoría.

Miercoles 09 de Marzo de 2022

Dia: Soleado

El contratista aún continúa en la realización de las actas de Vecindad en los zonas requeridos por el proyecto.
No se evidencia inicio de actividades civiles.

Rep. Interventoría.

Jueves 10 de Marzo de 2022.

Dia: Soleado

El contratista continúa con la actividad de la realización de las actas de Vecindad.
Aún se esta en revisión y ajustes de los estudios y diseños; no se evidencian inicios de actividades de obras civiles.

Rep. Interventoría.

Viernes 11 de Marzo de 2022
Dia: Soleado.
El contratista continúa con los actos de veracidad en los diferentes sectores de la vía.
No se evidencian inicios de actividades de obras civiles.

Rep. Interventoría

Sabado 12 de Marzo de 2022
Dia: Soleado.
El contratista continúa con la elaboración de los actos de veracidad.
No se evidencio ningún avance en actividades de obras civiles.

Rep. Interventoría

Domingo 13 de Marzo de 2022.
Día no laboral

Rep. Interventoría

Lunes 14 de Marzo de 2022.
Dia; Soleado
El contratista alquiló e instaló Campamento (PR4) donde se proyecta almacenar materiales, equipos y maquinarias, asi mismo, organizar oficinas para funcionarios administrativos y demás.
Se continúo con la elaboración de los

Cont. Lunes 14 de Marzo de 2022.

~~actas de~~ Bondad. por parte del contratista.

Rdc. Interventoría

Martes, 15 de Marzo de 2022.

Día: Soleado.

Llega materiales a obra (acero de refuerzo)

A Pesar de La aprobacion del estudio hidrológico el contratista aún no inicia ~~actividades~~ de construcción de boxcoulvert.

Rdc. Interventoría

Miercoles 16 de Marzo de 2022.

Día: Soleado.

Instalacion de Valla informativa en el inicio de la via (PR 0.0)

No se evidencia inicio de actividades de ~~obras civiles~~ por parte del contratista.

Rdc. Interventoría

Jueves 17 de Marzo de 2022

Día: Soleado

El contratista aún se encuentra en revision y ajustes de diseños.

No se evidencia actividades de obras civiles ~~a Pesar de~~ La aprobacion de estudio hidrológico

Rdc. Interventoría

Viernes, 18 de Marzo de 2022
Día Soleado
El contratista continúa con los actos de vecindad en diferentes sectores de la zona del proyecto.
La interventoria aprobó al contratista el estirmado propuesto de la cantera JOMEVE ubicada en el mpio de Cerrago de Oro

Res. Interv.

Sabado 19 de marzo de 2022.
Día. Soleado.
El contratista continúo con los actos de Vecindad realizandolos en diferentes puntos del proyecto No se evidencia actividad de inicio de boxculvert a pesar de la aprobación del estudio hidrologico

Res. Interv.

Domingo, 20 de Marzo de 2022
Día: Soleado,
Día no laboral

Res. Interv.

Lunes, 21 de Marzo de 2022
Día: Soleado.
El contratista continúo con la realización de los actos de Vecindad
No se registran actividades de obras

Cont: Lunes 21 de Marzo de 2022

civiles en obra.

Ref. Intervent.

Martes 22 de Marzo de 2022

Dia: Soleado

El contratista continúa con los actos de vecindad.

No se registra inicio de obras civiles.

Ref. Intervent.

Miercoles 23 de Marzo de 2022

Dia: Soleado.

Se continúa con la elaboracion de los actos de vecindad por parte del contratista

El contratista no empieza labor de construccion de box coulvert. a pesar de aprobación de estudios

Ref. Intervent.

Jueves 24 de Marzo de 2022

Dia: Soleado

Se continúa con actividad de realizacion de de actos de vecindad por parte del Contratista

No se inicio labor de construccion de box coulvert.

Ref. Intervent.

Viernes 25 de Marzo de 2022
Dia: Soleado.
El contratista inicio la excavacion para construcción de 4 boxcoulvert de forma paralela.
Se trabajo en compomento corte y figurado de acero por estructuras de boxcoulvert

Rep. Interventor.

Sabado 26 de Marzo de 2022
Dia Soleado
Se continúa con la excavacion de boxcoulvert para posterior construccion de ellos, asi mismo, se continua con el corte y figurado de acero para la estructura de los mismos

Alfredo Langones

Rep. Interventor.

Domingo 27 de Marzo de 2022
Dia no laboral

Alfredo Langones.

Rep. Interventor.

Lunes 28 de Marzo de 2022
Dia Soleado.
El contratista continúo con excavacion, corte y figurado de acero para boxcoulvert.
El contratista inicio marcado de abscisado sobre la vía y la instalacion de la señalizacion Vertical

Cont. Lunes 28 de Marzo de 2022

Alfredo Tangones.

Res. Interventor.

Martes 29 de Marzo de 2022.

Dia Soleado.

Se continúa con excavacion, corte y figurado de acero para box coulvert de forma paralela, asi mismo, se continuo con el abasado y marcado sobre la via y la instalación de señalizacion Vertical.

El dia de hoy se realizó reunión de socialización del proyecto y posteriormente se conformó la veeduria ciudadana.

Alfredo Tangones.

Res. Interventor.

Miercoles 30 de Marzo de 2022.

Dia lluvioso.

Solo se adelanto la actividad de corte y figurado de acero para box coulvert debido a constantes lluvias en el transurso del dia, lo que impide continuar con excavacion y demarcaciones.

Alfredo Tangones.

Res. Interventor.

Jueves 31 de Marzo de 2022

Dia Lluvioso.

Igual al dia anterior solo se adelantan actividades de corte y figurado de acero por cuestiones de lluvia durante el dia

Cont. Jueves 31 de marzo de 2022

Las actividades de excavaciones y de-
marcaciones no se detienen por las
precipitaciones de 1 día

Alfredo Gangonez.

Rep. Interventor.