

INFORME DE INTERVENTORÍA MENSUAL

**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 4.**

INFORME MENSUAL IM-13

CERETÉ, CÓRDOBA

ENERO DE 2023

INFORME DE INTERVENTORÍA MENSUAL

CONTRATO DE OBRA No°180 de 2021

**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 4.**

GRUPO 4.

CONTRATO No. 2276 de 2021

CONSORCIO ACI – 3B

Nit. 901551292-6

CERETÉ, CÓRDOBA

ENERO DE 2023

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

Contrato de Obra No.172-180-181 DE 2021, 001 DE 2022

Contratista:ING.DAVID FERNANDO CASTRO GAVIRIA,
CONSORCIOEYR019, CONSORCIO CRT PROGRESA,
CONSORCIO VIAL CORREDORES RURALES COTORRA 2021

Contrato de Interventoría No.2276 DE 2021

Interventoría:CONSORCIO ACI-3B

Objeto Contrato de Obra:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA- GRUPO 4

INFORME MENSUAL No.13

MES O PERIODO:ENERO DE 2023

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	3
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	4
1	INTRODUCCIÓN		5
2	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO		6
2.1	Localización		6
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		12
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		12
2.4	Características técnicas del proyecto		14
3	INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA		51
3.1	Información general del contrato		51
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		52
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		54
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		54
4	REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA		55
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	55
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	56
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	56
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	56
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	56
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	56
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	56
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	56
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		56
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1 MEPI-MN-IN-2-FR-2	56 56
	• Seguimiento Programa de Obra		56
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1 MEPI-MN-IN-6-FR-2	56 56
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	56
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	56
5	INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA		58
5.1	Información general del contrato		58
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		58
5.3	Informes especialistas y profesionales		60
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		60
5.5	Informe matriz de riesgos.		60
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		60
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		60
6	REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA		61
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	61
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	61
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	61
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	61
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	61
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		61
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1 MEPI-MN-IN-3-FR-2	61 61
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	61
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	61
7	Conclusiones y recomendaciones		63
8	Anexos		64
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		64
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		64
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		66
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		66

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 febrero de 2022,

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

Copias: Interventor, Dirección Territorial

1. INTRODUCCIÓN

Con el objeto de mejorar la calidad de la infraestructura vial de nuestro país, el Gobierno Nacional viene implementado diferentes estrategias encaminadas al logro de ese objetivo, es así como en el sector de la red terciaria, dentro el programa “Colombia Rural” por medio de INVIAS, se suscribieron convenios con los municipios del país con el objeto de ejecutar actividades de mejoramiento, conservación y mantenimiento a sus diferentes vías, donde la entidad aporta los recursos que se requieren para su ejecución que atienda los documentos técnicos, normas y especificaciones requeridas.

Para esto los municipios tenían la responsabilidad de contratar las empresas encargadas de ejecutar estas actividades, mediante licitación pública o selección abreviada según sea el caso para cada municipio, proceso constructivo que atenderá los diseños, alcances especificaciones y normas que defina INVIAS.

La necesidad que se pretende satisfacer con la celebración del presente convenio se encuentra en los estudios previos suscritos por el subdirector de la Red Terciaria y Férrea, los cuales forman parte del presente documento.

De acuerdo con lo anterior, INVIAS adjudicó el contrato No. 2276 de 2021 al Consorcio ACI-B, cuyo objeto es “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL, EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA”.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 . LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

CHUCHURUBI

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Cereté, en el departamento de Córdoba, Colombia. El municipio de Cereté limita por el norte con los municipios de San Pelayo y Chimá, por el este con el municipio de Ciénaga de Oro, por el oeste con el municipio de Montería y por el sur con los municipios de San Carlos y Montería.

Los materiales para utilizar en la estructura del pavimento son provenientes de la Cantera Villa Carmen SAS, Nit 900929489-0, ubicada en kilómetro 8 vía de Montería – Planeta Rica, departamento de Córdoba.

Punto de acopio planta VIASCON, Nit 9013843381, ubicada en la troncal 2, vía Cerete – San Carlos, frente al Restaurante bar la Ceiba, kilómetro 3.

El proyecto en estudio se localiza en zona urbana del municipio de Cereté en el barrio Chuchurubi. En las ilustraciones 1 y 2 se observa la localización general y específica de la vía objeto de estudio respectivamente.

Fuente: Google Earth.

A continuación, se muestra una imagen general y específica de la ubicación de la vía en el municipio de Cerete, departamento de Córdoba.

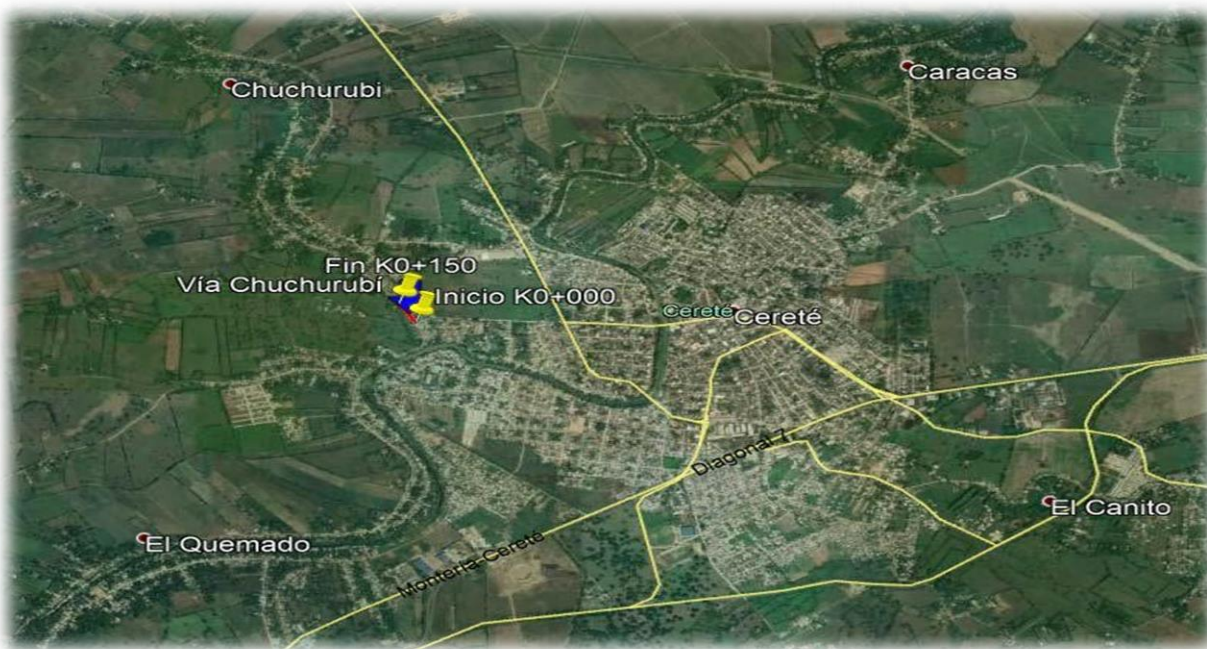


Ilustración 1. Localización General del Proyecto.

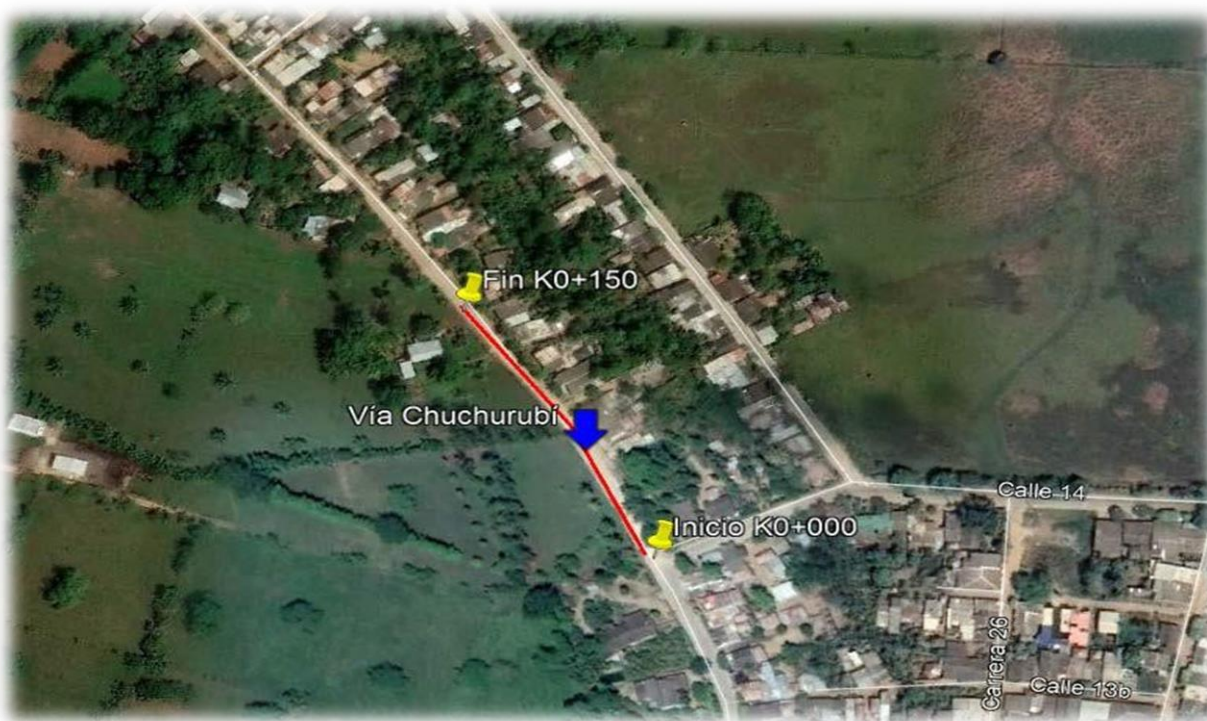


Ilustración 2. Localización específica de la vía a diseñar.

EL QUEMADO

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Cereté, en el departamento de Córdoba, Colombia. El municipio de Cereté limita por el norte con los municipios de San Pelayo y Chimá, por el este con el municipio de Ciénaga de Oro, por el oeste con el municipio de Montería y por el sur con los municipios de San Carlos y Montería.

Los materiales para utilizar en la estructura del pavimento son provenientes de la Cantera Villa Carmen SAS, Nit 900929489-0, ubicada en kilómetro 8 vía de Montería – Planeta Rica, departamento de Córdoba.

Punto de acopio planta Viascon, Nit 9013843381, ubicada en la troncal 2, vía Cerete – San Carlos, frente al Restaurante bar la Ceiba, kilómetro 3.

El proyecto en estudio se localiza en zona rural del municipio de Cereté la vereda El Quemado, en la siguiente tabla se muestran las características de las vías. En las ilustraciones 3 y 4 se observa la localización general y específica de la vía objeto de estudio respectivamente.

Fuente: Google Earth.

A continuación, se muestra una imagen general y específica de la ubicación de la vía en el municipio.



Ilustración 3. Localización General del Proyecto.



Ilustración 4. Localización específica de la vía a diseñar.

MARTÍNEZ

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Cereté, en el departamento de Córdoba, Colombia. El municipio de Cereté limita por el norte con los municipios de San Pelayo y Chimá, por el este con el municipio de Ciénaga de Oro, por el oeste con el municipio de Montería y por el sur con los municipios de San Carlos y Montería.

Los materiales para utilizar en la estructura del pavimento son provenientes de la Cantera Villa Carmen SAS, Nit 900929489-0, ubicada en kilómetro 8 vía de Montería – Planeta Rica, departamento de Córdoba.

Punto de acopio planta Viascon, Nit 9013843381, ubicada en la troncal 2, vía Cerete – San Carlos, frente al Restaurante bar la Ceiba, kilómetro 3.

El proyecto en estudio se localiza en zona rural del municipio de Cereté en el corregimiento de Martínez. En las ilustraciones 5 y 6 se observa la localización general y específica de la vía objeto de estudio respectivamente.

Fuente: Google Earth.

A continuación, se muestra una imagen general y específica de la ubicación de la vía en el municipio.

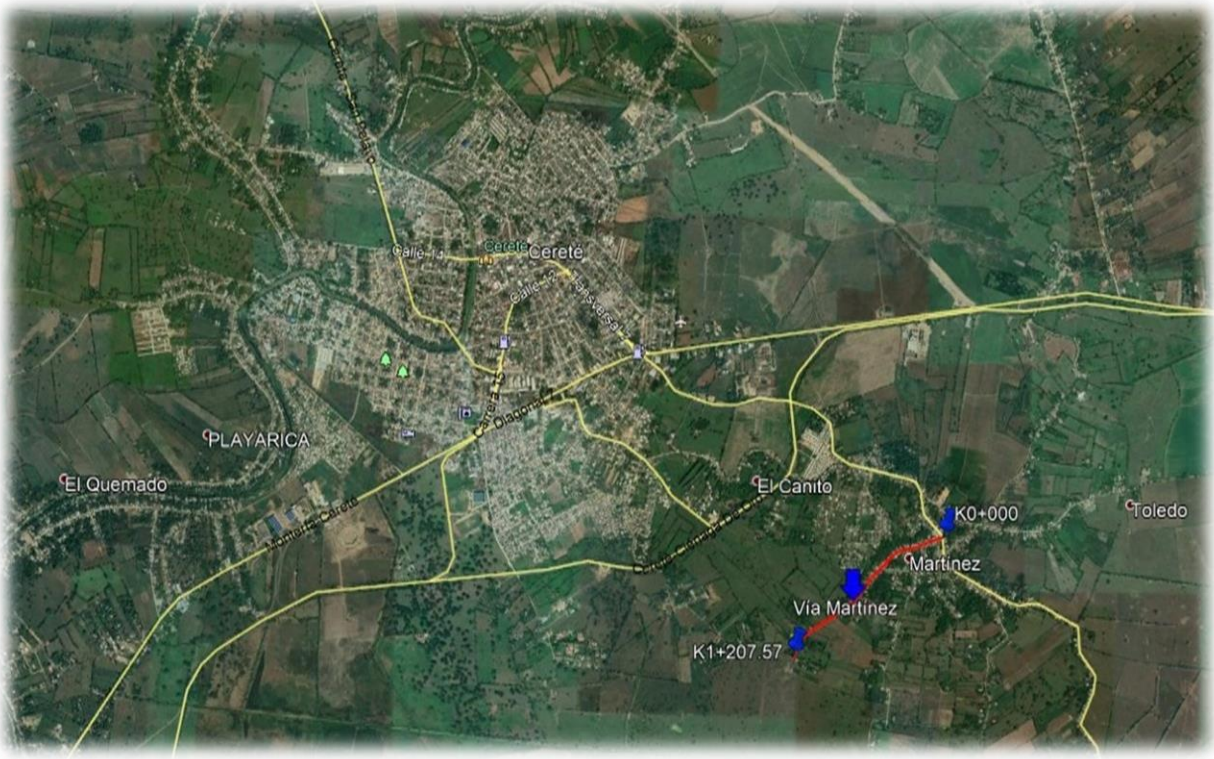


ilustración 5. Localización General del Proyecto.

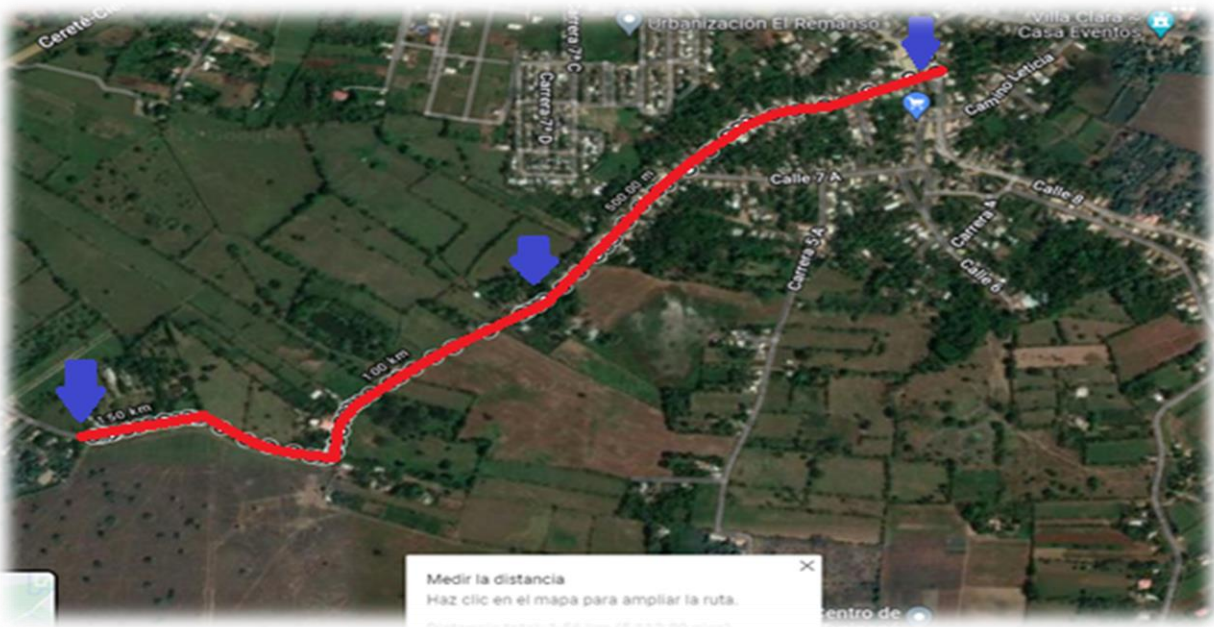


ilustración 6. Localización específica de la vía a diseñar.

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

Este proyecto cuenta con varios municipios que hacen parte de la zona de influencia, limitando al norte con el municipio de San Pelayo, por el este con el municipio de Ciénaga de oro, por el oeste con el municipio de Montería y por el sur con el municipio de San Carlos y Montería.

Los cuales se ven beneficiados con la realización de este proyecto, ya que estos permiten la unión entre las cabeceras municipales, de esta manera se potencia el intercambio comercial y se fortalece la economía nacional, reduciendo también los costos operativos, proporcionando una mayor movilidad de personas, bienes y servicios; mejorando en tiempo y contaminación del ambiente y en consecuencia brindando más impulso económico de la zona por donde atraviesa dicho proyecto.

En Martínez fortalece la movilidad de productos agrícolas, en el Quemado productos agrícolas y personal en general, y Chuchurubi personal en general.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA

CHUCHURUBI

Actualmente estas vías se encuentran en afirmado, en regulares condiciones, ya que su capa de rodadura se ha desgastado por la falta de mantenimiento periódico y rutinario, no se han atendido por puntos críticos aunado al tráfico de vehículos pesados, lo que conlleva a daño en vehículos particulares, baja transitabilidad y largos periodos de desplazamiento; notándose deterioros generalizados como ondulaciones, ahuellamiento, pérdida de grava, baches.



Vía en afirmado regular PR 0+000

EL QUEMADO



Vía en afirmado regular K2+830



Concreto hidráulico MR38 K2+830

MARTÍNEZ

	
Vía en afirmado regular PR 0+270	Concreto hidráulico MR38 PR 0+270

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: El proyecto en general consiste en la construcción de 4737 metros lineales de pavimento rígido, ubicados en la zona rural del Municipio de Cereté, departamento de Córdoba como seguidamente se anota:

CHUCHURUBI

DISEÑO GEOMETRICO HORIZONTAL

Es necesario resaltar que no existe un manual de diseño geométrico para vías urbanas, sin embargo, dentro del manual de diseño geométrico para carreteras hay ciertos parámetros de diseño que pueden ser adaptados a las condiciones y necesidades del proyecto.

A continuación, se estudiarán los parámetros que se tuvieron en cuenta para el diseño horizontal.

VELOCIDAD DE DISEÑO

En el proceso de asignación de la velocidad de diseño se debe otorgar la máxima prioridad a la seguridad de los usuarios. Por ello la velocidad de diseño a lo largo del trazado debe ser tal que los conductores no sean sorprendidos por cambios bruscos y/o muy frecuentes en la velocidad a la que pueden realizar con seguridad el recorrido.

También se busca garantizar la consistencia en función de la velocidad, debe identificarse a lo largo del corredor tramos homogéneos a los que por las condiciones topográficas se les pueda asignar una misma velocidad.

La velocidad de diseño se determina con base al tipo del terreno y a la categoría de la vía, sin embargo como se mencionó anteriormente no existe un manual colombiano de diseño geométrico para vías urbanas pero convencionalmente, la velocidad de diseño para vías de este tipo es de 30 a 50 km/h (tabla 2) siendo 30km/h la velocidad seleccionada para el proyecto, sin embargo la variable velocidad específica será equivalente a la velocidad de diseño para determinar el radio de curvatura, considerando que estos estarán limitados al espacio y composición espacial existente de las vías de estudio.

Considerando que la malla vial cumple una función de movilidad urbana y por seguridad de las personas que habitan esta zona, se recomienda el uso de señales de tránsito para garantizar la seguridad de los peatones.

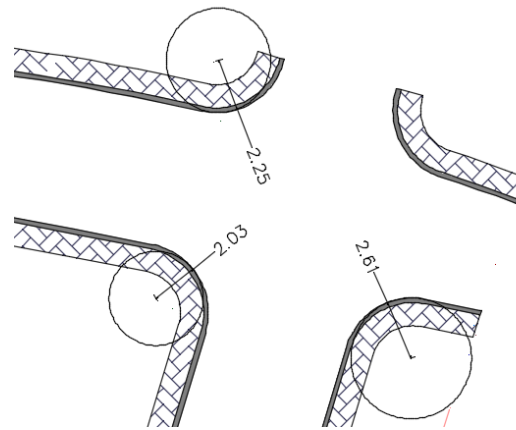
Tipo de Vía	Velocidad de Diseño (km/h)
ARTERIA PRINCIPAL	60 a 80
ARTERIA SECUNDARIA	60
COLECTORA	50
MARGINAL	50
PAISAJISTICA	50
LOCAL	30 a 50
SEMIPEATONAL	30

Fuente: Clase magistral Ing. Efraín Solano.

Tabla 2 Velocidades de diseño vías urbanas

DISEÑO RADIO DE GIRO DE BORDES

Esta variable es de gran importancia, ya que la selección del radio de giro de borde está limitada al espacio público, pero no puede afectar la movilidad de los vehículos y mucho menos sus costos operacionales. Por tal motivo se debe seleccionar un radio de giro entre 2 y 5 m según la disponibilidad de espacio. Ver ilustración 3.



Fuente: Elaboración propia.
Ilustración 3 Radio de giro de borde

RADIO DE CURVATURA MÍNIMO (RCMIN)

El radio mínimo (RC mín.) es el valor límite de curvatura para una velocidad específica (VCH) de acuerdo con el peralte máximo (e máx.) y el coeficiente de fricción transversal máxima (f_T máx.) tabla 3. El radio mínimo de curvatura será usado en situaciones extremas, donde sea imposible la aplicación de radios mayores. El cálculo se realiza por medio de la siguiente ecuación.

$$R_c = \frac{V_{ch}^2}{127 \times (e + f_t)}$$

$$e = \frac{V_{ch}^2}{127 \times R_c} - f_t$$

Donde:

R_c= Radio de la curva circular (m).

V_{ch} = Velocidad especifica con que se diseña la curva (Km/h).

e= Peralte de la calzada en la curva (m/m).

f_t = Coeficiente de fricción lateral.

VELOCIDAD ESPECIFICA (Km/h)	20	30	40	50	60	70	80
COEFICIENTE DE FRICCIÓN TRANSVERSAL MAXIMA	0.35	0.28	0.23	0.19	0.17	0.15	0.14

Fuente: Tabla 3.1 M.D.G. INVIAS.
Tabla 3 Coeficiente de fricción lateral máxima.

VELOCIDAD ESPECIFICA (Km/h)	PERALTE MAXIMO (%)	COEFICIENTE DE FRICCIÓN TRANSVERSAL f _{max}	TOTAL e _{max} + f _{max}	RADIO MINIMO (m)	
				CALCULADO	REDONDEADO
20	4.0	0.35	0.39	8.1	8.0
30		0.28	0.32	22.1	22.0
40		0.23	0.27	46.7	47.0
50		0.19	0.23	85.6	86.0
60		0.17	0.21	135.0	135.0

Fuente: Tabla 3.3 M.D.G. INVIAS.
Tabla 4 Radios mínimos para peralte máximo e máx. = 4 %.

Para los tramos viales diseñados, se adoptó una velocidad específica equivalente a la velocidad de diseño de 30 Km/h, para un radio mínimo de 22 metros y no se tuvo en cuenta el peralte máximo de 4% para el alineamiento, ya que en áreas urbanas las vías no deben tener peraltes muy elevados.

Vía Chuchurubi

Alineamiento/Nomenclatura Catastral	PR Inicial	PR Final	Coordenadas PR Inicial		Coordenadas PR Final	
			Este	Norte	Este	Norte
Chuchurubi	Kp+000.00	K0+150.00	1140169.796	1474882.559	1140090.954	1475009.607

Fuente: Elaboración propia
Tabla 5 PR de localización del proyecto.

DISEÑO GEOMETRICO VERTICAL

El diseño vertical se definió con base en la rasante de diseño por lo cual en los perfiles de diseño las cotas rojas obedecen a las cotas de acabado del pavimento, ajustándose lo mejor posible a la condición actual del terreno.

Durante el diseño geométrico vertical se definieron pendientes longitudinales mínimas del 0.25%, sin que esto afecte su funcionalidad, adicionalmente se busca garantizar el buen recorrido de las escorrentías superficiales hacia las estructuras hidráulicas con el fin de optimizar los recursos existentes en la vía a diseñar; en casos extremos donde sea necesario definir un PK cóncavo y no exista estructura hidráulica, en los planos de diseño (Planta - Perfil) se hará la recomendación de construir tal estructura como solución al sistema de drenaje.

A continuación, se mencionarán las variables que interviene en el diseño vertical y que se tuvieron en cuenta para que el diseño sea el óptimo y funcional.

CURVAS VERTICALES

El diseño vertical se definió con base al nivel superior de la capa de rodadura, ajustándose lo mejor posible a la condición actual del terreno.

El diseño de curvas verticales se realizó con base al parámetro K, de igual manera buscando la mejor acomodación al terreno y mejora en la visibilidad de parada. En ningún caso se excedió la pendiente longitudinal máxima recomendada de acuerdo con la velocidad de diseño adoptada para

cada sector.

En algunas abscisas se realizó las mejoras del alineamiento vertical para proporcionar condiciones adecuadas de visibilidad, comodidad y seguridad a los usuarios de la vía; sin dejar a un lado la importancia de optimizar los movimientos de tierra para no afectar el proyecto económicamente. Para una vía con velocidad específica de 30 km/h se definió un valor de K redondeado equivalente a: 2.0 para curvas convexas y 6.0 para curvas cóncavas, ver tabla 10. Adicional, se debe mencionar que en ningún caso el valor de K debe exceder un valor numérico de 50 cuando las pendientes de las tangentes sean de signo diferente, razón que será explicada más adelante.

VELOCIDAD ESPECÍFICA V _{cv} (km/h)	DISTANCIA DE VISIBILIDAD DE PARADA (m)	VALORES DE K _{min}				LONGITUD MÍNIMA SEGÚN CRITERIO DE OPERACIÓN (m)
		CURVA CONVEXA		CURVA CÓNCAVA		
		CALCULADO	REDONDEADO	CALCULADO	REDONDEADO	
20	20	0.6	1.0	2.1	3.0	20 ⁽¹⁾
30	35	1.9	2.0	5.1	6.0	20 ⁽¹⁾
40	50	3.8	4.0	8.5	9.0	24
50	65	6.4	7.0	12.2	13.0	30
60	85	11.0	11.0	17.3	18.0	36
70	105	16.8	17.0	22.6	23.0	42
80	130	25.7	26.0	29.4	30.0	48
90	160	38.9	39.0	37.6	38.0	54
100	185	52.0	52.0	44.6	45.0	60
110	220	73.6	74.0	54.4	55.0	66
120	250	95.0	95.0	62.8	63.0	72
130	285	123.4	124.0	72.7	73.0	78

Fuente: Tabla 4.4 M.D.G. INVIAS.

Tabla 10 Valores de K mín. para el control de la distancia de visibilidad de parada

DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD DE LAS CURVAS VERTICALES

Para la determinación de las curvas verticales ya sean simétricas o asimétricas, cóncavas o convexas se deben considerar diferentes criterios.

CRITERIO DE SEGURIDAD: Establece una longitud mínima que debe tener la curva vertical para que en toda su trayectoria la distancia de visibilidad sea mayor o igual a la de parada (DP). Es pertinente manifestar que en algunos casos el nivel de servicio deseado puede obligar a diseñar curvas verticales que satisfagan la distancia de visibilidad de adelantamiento (D_a).

CRITERIO DE OPERACIÓN: Establece una longitud mínima que debe tener la curva vertical para evitar al usuario la impresión de un cambio súbito de pendiente.

CRITERIO DE DRENAJE: Establece una longitud máxima que puede tener la curva vertical para evitar que, por ser muy extensa en su parte central resulte muy plana dificultándose el drenaje de la calzada, por lo cual el parámetro K para control de visibilidad de parada en ningún caso puede ser mayor a 50 dado que la curva vertical no presentaría un punto bajo de drenaje (curva cóncava) o un punto alto de evacuación de escorrentía (curva convexa) si no una longitud de aplanamiento en la curva vertical, generando una lámina de agua en la superficie del tramo de aplanamiento. Lo anterior genera problemas de almacenamiento de escorrentías superficiales, generando tiempo de retención hidráulica en la calzada, afectando la calidad de drenaje (curva cóncava) y problemas de hidropiano afectando la rugosidad del área afectada poniendo en peligro al usuario y la zona urbana que lo rodea (curva convexa).

DISEÑO TRANSVERSAL

El diseño transversal de la vía se define en función del nivel de los paramentos y corredores de las casas, con la finalidad de evitar que por ningún motivo los bordes de diseño queden por encima del nivel de las viviendas y así evitar alguna posibilidad de inundación de las mismas.

Adicional se contemplan bombeos normales y transicionales que garanticen seguridad a los usuarios y drenaje superficial.

ANCHO DE CALZADA

En el estudio se propone un ancho de calzada de 6.00 m para el alineamiento, con el fin de buscar una sección uniforme, que brinde seguridad y comodidad a lo largo del trayecto.

Para el diseño del ancho de las vías, como se mencionó anteriormente el ancho de calzada está sujeto a las condiciones geométricas y espaciales de los alrededores de la vía.

El ancho que mejor se ajusta a las condiciones es de 6.0 m dejando espacios para la construcción de bordillos.

Bombeo normal o inclinación transversal

El bombeo normal es la pendiente que se le da a la calzada con el objeto de facilitar el escurrimiento superficial del agua. En la tabla 12 se indica la inclinación transversal denominada bombeo, que depende del tipo de superficie de rodadura.

TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA	BOMBEO (%)
Superficie de concreto hidráulico o asfáltico	2
Tratamientos superficiales	2-3
Superficie de tierra o grava	2-4

Fuente: Tabla 5.3 M.D.G. INVIAS.

Tabla 12. Determinación del bombeo de la vía a diseñar.

Para el presente estudio geométrico se adopta un doble bombeo de -2%, desde el eje de la vía el cual tendrá un comportamiento transicional en las curvas horizontales, en algunos tramos que requieran criterios de drenaje y escurrimiento superficial, empalmes y adecuación de la vía.

ROTACIÓN DE LA CALZADA

La rotación de la sección transversal se diseña girando el pavimento de la calzada alrededor de su línea central. Este es el método más empleado en el diseño de carreteras urbanas, porque permite un desarrollo más armónico y genera menor distorsión de los bordes, adicional permite repartir las escorrentías superficiales de forma equivalente a ambos lados de la vía y así evitar cargar un

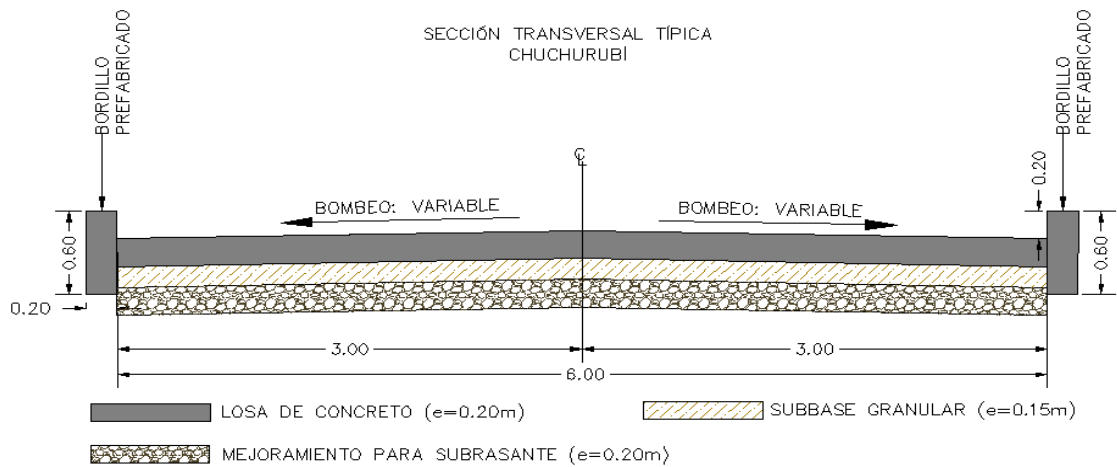
solo costado.

 <p>Sección en Bombeo</p>	<p>El desarrollo transversal de los diferentes tamos viales a lo largo del recorrido se platea bajo esta configuración, conservando un bombeo del 2% cumpliendo con lo establecido de la Tabla 5.3 M.D.G. INVIAS</p>
 <p>Sección girada</p>	<p>En tramos donde se encuentren las curvas horizontales o halla empalmes viales la calzada debe girar de tal manera que el bombeo transite de un -2% desde el eje de la calzada a un 2% y -2% a los bordes de la vía.</p>

Ilustración 6 Calzada girada alrededor del eje.

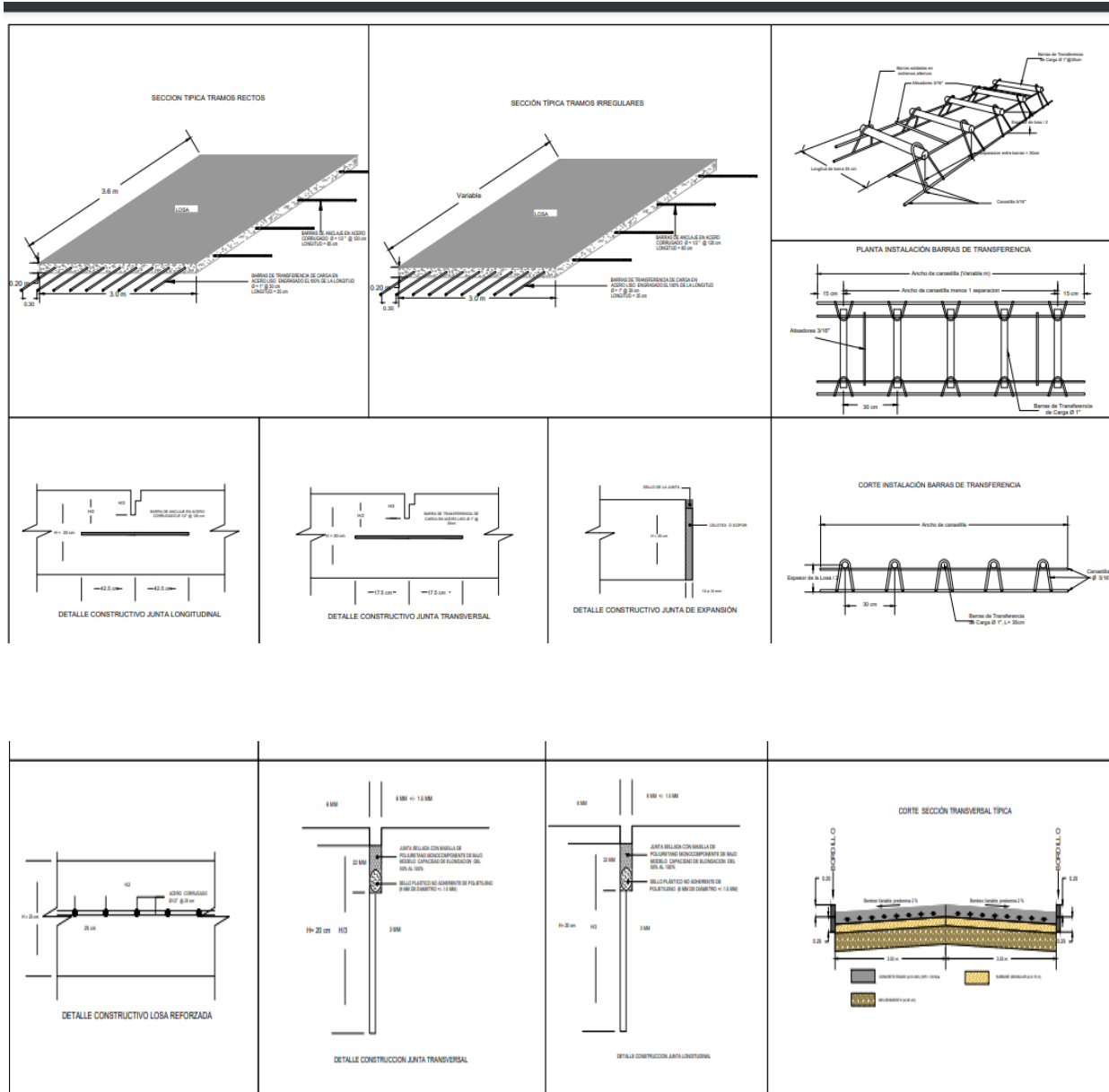
SECCIONES TRANSVERSALES TÍPICA

En este numeral, se presenta la sección trasversal típica de diseño, la cual obedece a un trabajo interdisciplinario de la mano del diseñador de la estructura de pavimento con la cual se establece la estructura de pavimento y con el apoyo del diseñador hidráulico, se valida que la altura adoptada de los bordillos si cumpla con la capacidad hidráulica en función del análisis hidráulico e hidrológico.



En la ilustración 7, se presentan las secciones transversales de diseño.

DETALLE CONSTRUCCION Y MODULACION DE PLACAS.



EL QUEMADO

DISEÑO GEOMETRICO HORIZONTAL

VELOCIDAD DE DISEÑO

En el proceso de asignación de la velocidad de diseño se debe otorgar la máxima prioridad a la seguridad de los usuarios. Por ello la velocidad de diseño a lo largo del trazado debe ser tal que los conductores no sean sorprendidos por cambios bruscos y/o muy frecuentes en la velocidad a la que pueden realizar con seguridad el recorrido.

También se busca garantizar la consistencia en la velocidad, debe identificarse a lo largo del corredor de ruta tramos homogéneos a los que por las condiciones topográficas se les pueda asignar una misma velocidad. Esta velocidad, se denomina velocidad de diseño del tramo homogéneo (V_{tr}), esta velocidad se determina con base al tipo del terreno y a la categoría de la vía.

En la tabla 2 se puede ver las velocidades de diseño en función de la categoría de la carretera y del tipo de terreno.

CATEGORÍA DE LA CARRETERA	TIPO DE TERRENO	VELOCIDAD DE DISEÑO DE UN TRAMO HOMOGÉNEO V_{TR} (km/h)									
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Primaria de dos calzadas	Plano										
	Ondulado										
	Montañoso										
	Escarpado										
Primaria de una calzada	Plano										
	Ondulado										
	Montañoso										
	Escarpado										
Secundaria	Plano										
	Ondulado										
	Montañoso										
	Escarpado										
Terciaria	Plano										
	Ondulado										
	Montañoso										
	Escarpado										

Fuente: Tabla 2.1 M.D.G. INVIAS.

Tabla 2 Valores de la Velocidad de Diseño de los Tramos Homogéneos (VTR) en función de la categoría de la carretera y el tipo de terreno (Ref. tabla 2.1. M.D.G. INVIAS).

RADIO DE CURVATURA MÍNIMO (RCMIN)

El radio mínimo (RC mín.) es el valor límite de curvatura para una velocidad específica (VCH) de acuerdo con el peralte máximo (e máx.) y el coeficiente de fricción transversal máxima (ft máx.) Ver tabla 3.

El radio mínimo de curvatura será usado en situaciones extremas, donde sea imposible la aplicación de radios mayores; en carreteras terciarias es difícil disponer de entre tangencias que permitan realizar transiciones, adicional por condiciones de seguridad y por la geometría horizontal de la vía utilizamos un peralte máximo de 4.00%.

El cálculo se realiza por medio de la siguiente ecuación.

$$Rc = \frac{Vch^2}{127 \times (e + ft)}$$
$$e = \frac{Vch^2}{127 \times Rc} - ft$$

Donde:

- ✓ *Rc= Radio de la curva circular (m).*
- ✓ *Vch = Velocidad específica con que se diseña la curva (Km/h).*
- ✓ *e= Peralte de la calzada en la curva (m/m).*
- ✓ *ft = Coeficiente de fricción lateral.*

VELOCIDAD ESPECIFICA (Km/h)	PERALTE MAXIMO (%)	COEFICIENTE DE FRICCIÓN TRANSVERSAL f_{max}	TOTAL $e_{max} + f_{max}$	RADIO MINIMO (m)	
				CALCULADO	REDONDEADO
20	4	0,35	0,39	8,1	8,0
30		0,28	0,32	22,1	22,0
40		0,23	0,27	46,7	47,0
50		0,19	0,23	85,6	86,0
60		0,17	0,21	135,0	135,0
70		0,15	0,19	203,1	203,0
80		0,14	0,18	280,0	280,0
90		0,13	0,17	375,2	375,0
100		0,12	0,16	492,1	492,0
110		0,11	0,15	635,2	635,0
120		0,09	0,13	872,2	872,0
130		0,08	0,12	1108,9	1109,0

Fuente: Tabla 3.3 M.D.G. INVIAS.

Tabla 4 Radios mínimos para peralte máximo $e_{máx.} = 4\%$ y fricción máxima.

Para el tramo vial diseñado, se adoptó una velocidad específica de 30 Km/h, para un radio mínimo de 22 metros. Ver tabla 4, y se tuvo en cuenta el peralte máximo de 4.0% porque es un factor determinante en la seguridad y movilidad de los accesos, ya que predominan los tramos en rectas y en curvas.

TRANSICIÓN DEL PERALTE

Las longitudes de transición se consideran a partir del punto donde el borde exterior del pavimento comienza a elevarse partiendo de un bombeo normal, hasta el punto donde se forma el peralte total de la curva. La longitud de transición está constituida por dos tramos principales:

La distancia (N) necesaria para levantar el borde exterior, del bombeo normal a la nivelación con el eje de la vía, llamado aplanamiento.

La distancia (L) necesaria para pasar de este punto al peralte total en la curva circular. La longitud total de transición se define mediante la siguiente expresión:

$$L_t = L + N$$

$$N = \frac{BN \times L}{e_f}$$

Donde:

L_t: Longitud total de transición, (m).

L: Longitud del punto donde el peralte es cero al punto del peralte total en la curva circular (m).

N: aplanamiento, (m).

BN: Bombeo normal, (%).

E_f: Peralte total, (%).

RAMPA DE PERALTE

La rampa de peralte se define como la diferencia relativa que existe entre la inclinación del eje horizontal de la calzada y la inclinación del borde de la misma y se determina por la siguiente expresión:

$$\Delta s = a \times \left(\frac{e_f - e_i}{L} \right)$$

Donde:

Δs: Inclinación longitudinal de la rampa de peraltes, (%).

L: longitud de transición, L= L_t - N, (m).

e_f: Peralte al finalizar el tramo de transición o peralte total, (%)

e_i: Peralte al iniciar el tramo de transición, (%).

A: Distancia del eje de giro al borde exterior de la calzada, (m).

Estos valores de la inclinación de la rampa garantizan no solamente la comodidad de la marcha de los vehículos, sino una adecuada apariencia de la carretera y cualquiera que sea el sistema seguido para conformar el peralte total, no deben ser excedidos. La tabla 10 presenta valores máximos y mínimos de la pendiente longitudinal para la rampa de peralte.

Se adoptan valores sugeridos por la AASHTO – 2004 para la pendiente relativa de la rampa de peraltes para las velocidades comprendida entre (60 - 120 km/h). Para las velocidades entre veinte a cincuenta kilómetros por hora (20 - 50 km/h) se adoptan valores ajustados a las necesidades de las carreteras secundarias y terciarias donde el espacio para realizar la transición de peraltado es muy limitado.

VELOCIDAD ESPECÍFICA (V _{CH}) (km/h)	PENDIENTE RELATIVA DE LA RAMPA DE PERALTES Δs	
	MÁXIMA (%)	MÍNIMA (%)
20	1.35	$0.1 \times a$
30	1.28	
40	0.96	
50	0.77	
60	0.60	
70	0.55	
80	0.50	
90	0.47	
100	0.44	
110	0.41	
120	0.38	
130	0.38	

Fuente: Tabla 3.6 M.D.G. INVIAS.

Tabla 10 Valores máximos y mínimos de la pendiente longitudinal para rampas de peraltes máxima.

La siguiente ilustración muestra el desarrollo de peralte a emplear, rotando la calzada desde el eje de la vía.

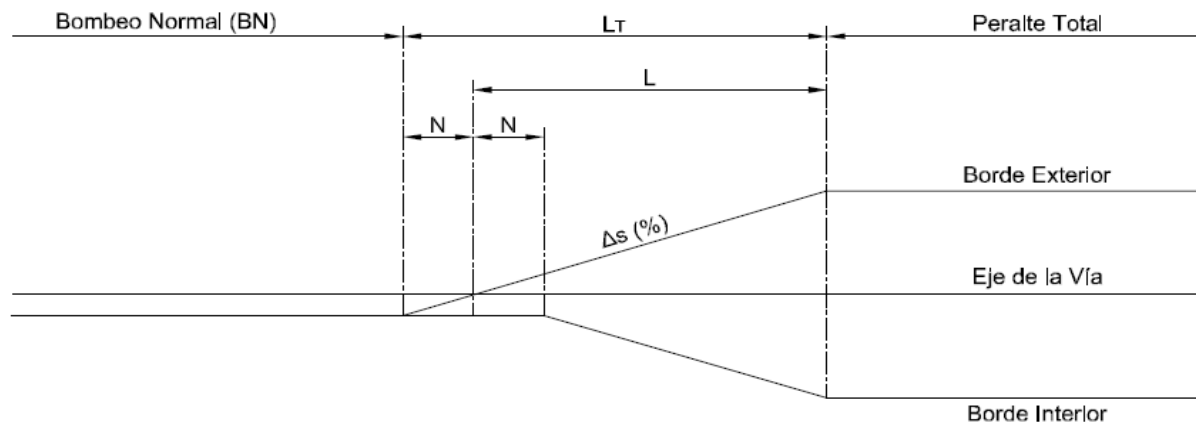


Figura 3.17 - Desarrollo del peralte

Fuente: Manual Diseño Geométrico de Vías INVIAS.
Figura 3 Desarrollo de Peralte

CÁLCULO DE LA LONGITUD DE TRANSICIÓN

Las longitudes de transición para este caso se toman a partir del bombeo normal, hasta el punto donde se forma el peralte máximo.

La longitud de transición se calcula de acuerdo con la relación indicada en el numeral 4.8, rampa de peralte, en donde se puede obtener la longitud de transición en función de la inclinación relativa de la rampa de peralte, ancho de calzada que gira y los cambios de peralte, variables ya definidas, por lo tanto, la ecuación para el cálculo queda de la siguiente manera:

$$L = a * bw * \left(\frac{ef - ei}{\Delta s} \right) \quad a = w * n$$

Donde:

- ✓ a = Ancho de la calzada que gira (m).
- ✓ L : Longitud de transición (m).
- ✓ $ef - ei$ = Cambio de peralte (%), donde ei = peralte inicial = 0.
- ✓ bw = factor de ajuste debido al número de carriles que giran (m).
- ✓ Δs = inclinación relativa de la rampa de peraltes.
- ✓ w = Ancho de carril (m).
- ✓ n = número de carriles que giran.

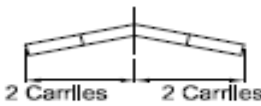
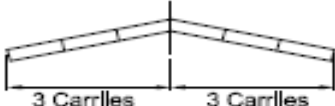
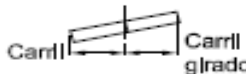
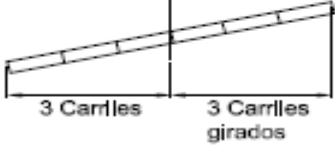
El valor de la inclinación relativa de la rampa de peralte (Δs) se obtiene de la tabla 11, los demás datos de la ecuación se definen al seleccionar los peraltes y el ancho de la sección transversal.

El valor del ancho de calzada que gira (a) es igual al ancho de los carriles que giran. Cuando el número de carriles que rotan es mayor que uno (1) es conveniente el uso de un factor de ajuste (bw) para evitar una excesiva longitud de transición y desniveles muy altos entre el borde exterior y el eje de giro. En la tabla 11 se indican los factores de ajuste (AASHTO - 2004) y en la figura 4 los bosquejos que indican los carriles que giran respecto a su eje de giro.

NÚMERO DE CARRILES QUE GIRAN (n)	FACTOR DE AJUSTE (b_w)	INCREMENTO EN LOS CARRILES DE GIRO RESPECTO A UN CARRIL GIRADO
1.0	1.00	1.00
1.5	0.83	1.25
2.0	0.75	1.50
2.5	0.70	1.75
3.0	0.67	2.00
3.5	0.64	2.25

Fuente: Tabla 3. 6ª M.D.G. INVIAS.

Tabla 11 Factor de ajuste para el número de carriles girados

Rotación de un (1) carril	Rotación de dos (2) carriles	Rotación de tres (3) carriles
 <p>Sección en Bombeo</p>	 <p>Sección en Bombeo</p>	 <p>Sección en Bombeo</p>
 <p>Sección glrada</p>	 <p>Sección glrada</p>	 <p>Sección glrada</p>

Fuente: Manual Diseño Geométrico de Vías INVIAS.

Figura 4 Rotación de los carriles respecto a su eje.

DISEÑO GEOMETRICO VERTICAL

El alineamiento vertical está formado por segmentos rectos enlazados por arcos parabólicos, a estos tramos rectos se les conocen como tangentes, cuya inclinación vertical depende principalmente de la topografía de la zona, del alineamiento horizontal y del porcentaje de vehículos pesados. A continuación, se mencionarán las variables que interviene en el diseño vertical y que se tuvieron en cuenta para que el diseño sea el óptimo y funcional.

TANGENTE VERTICAL

PENDIENTE MÍNIMA

La pendiente mínima longitudinal de la rasante debe garantizar especialmente el escurrimiento fácil de las aguas lluvias en la superficie de rodadura. La pendiente mínima que garantiza el adecuado funcionamiento debe ser de cero puntos cinco por ciento (0.5%) como pendiente mínima deseable y cero puntos tres por ciento (0.3%) para diseño en terreno plano o sitios donde no es posible el diseño con la pendiente mínima deseable.

PENDIENTE MÁXIMA

Para determinar la pendiente máxima debemos saber que esta se encuentra relacionada con la velocidad a la cual van a circular los vehículos, es decir que está pendiente varia del tipo de vía que estemos estudiando. Para vías primarias y secundarias la pendiente máxima se debe establecer considerando velocidades altas (60 – 130 km/h).

Para la selección de la pendiente máxima es necesario adoptar la pendiente media máxima del corredor, la cual debe estar en consonancia con la velocidad de diseño del tramo homogéneo en la tabla 13 se presentan los valores correspondientes.

CATEGORÍA DE LA CARRETERA	VELOCIDAD DE DISEÑO DEL TRAMO HOMOGÉNEO V_{TR} (km/h)									
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Primaria de dos calzadas	-	-	-	-	-	6	6	6	5	5
Primaria de una calzada	-	-	-	-	7	7	6	6	5	-
Secundaria	-	-	7	7	7	7	6	-	-	-
Terciaria	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: M.D.G. INVIAS.

Tabla 13 Elección de la pendiente máxima de la vía en función de la velocidad de diseño del tramo homogéneo.

CURVAS VERTICALES

El diseño vertical se definió con base al nivel superior de la capa de rodadura, ajustándose lo mejor posible a la condición actual del terreno.

El diseño de curvas verticales se realizó con base al parámetro K, de igual manera buscando la mejor acomodación al terreno y mejora en la visibilidad de parada. En ningún caso se excedió la pendiente longitudinal máxima recomendada de acuerdo con la velocidad de diseño adoptada para cada sector.

En algunas abscisas se realizó las mejoras del alineamiento vertical para proporcionar condiciones adecuadas de visibilidad, comodidad y seguridad a los usuarios de la vía; sin dejar a un lado la

importancia de optimizar los movimientos de tierra para no afectar el proyecto económicamente.

VELOCIDAD ESPECÍFICA V _{cv} (km/h)	DISTANCIA DE VISIBILIDAD DE PARADA (m)	VALORES DE K _{mín}				LONGITUD MÍNIMA SEGÚN CRITERIO DE OPERACIÓN (m)
		CURVA CONVEXA		CURVA CÓNCAVA		
		CALCULADO	REDONDEADO	CALCULADO	REDONDEADO	
20	20	0.6	1.0	2.1	3.0	20 ⁽¹⁾
30	35	1.9	2.0	5.1	6.0	20 ⁽¹⁾
40	50	3.8	4.0	8.5	9.0	24
50	65	6.4	7.0	12.2	13.0	30
60	85	11.0	11.0	17.3	18.0	36
70	105	16.8	17.0	22.6	23.0	42
80	130	25.7	26.0	29.4	30.0	48
90	160	38.9	39.0	37.6	38.0	54
100	185	52.0	52.0	44.6	45.0	60
110	220	73.6	74.0	54.4	55.0	66
120	250	95.0	95.0	62.8	63.0	72
130	285	123.4	124.0	72.7	73.0	78

Fuente: Tabla 4.4 M.D.G. INVIAS.

Tabla 15 Valores de K_{min} para el control de la distancia de visibilidad de parada y longitudes mínimas según criterio de operación en curvas verticales (Ref. tabla 4.4. M.D.G. INVIAS).

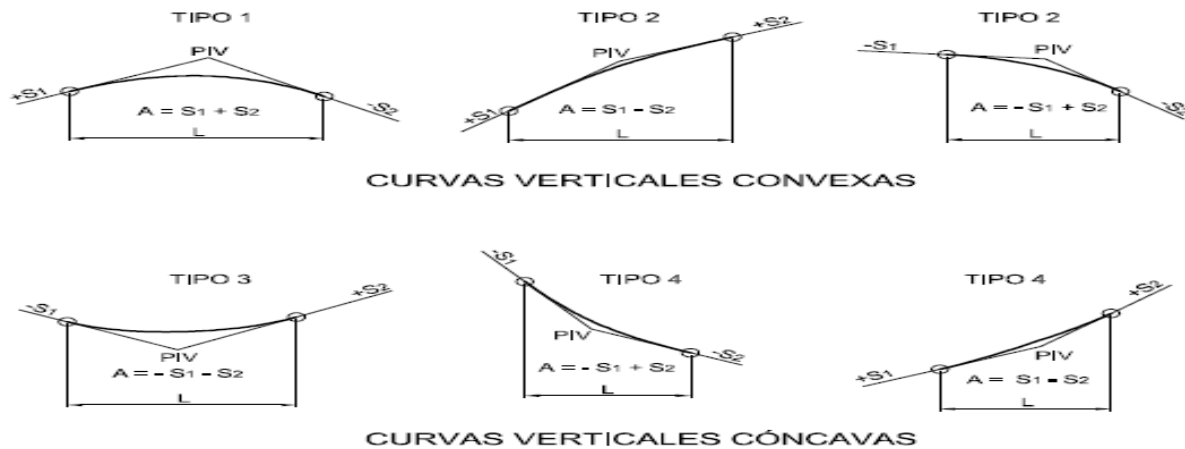
Para una vía con velocidad específica de 30 km/h se definió un valor de K redondeado equivalente a: 2 para curvas convexas y 6 para curvas cóncavas, en casos puntuales se pondrán señales de tránsito que prevendrán al conductor a disminuir la velocidad de circulación con fin de que tenga un recorrido seguro y cómodo.

DESCRIPCIÓN Y CÁLCULO DE LOS ELEMENTOS GEOMÉTRICOS DE LA CURVA VERTICAL

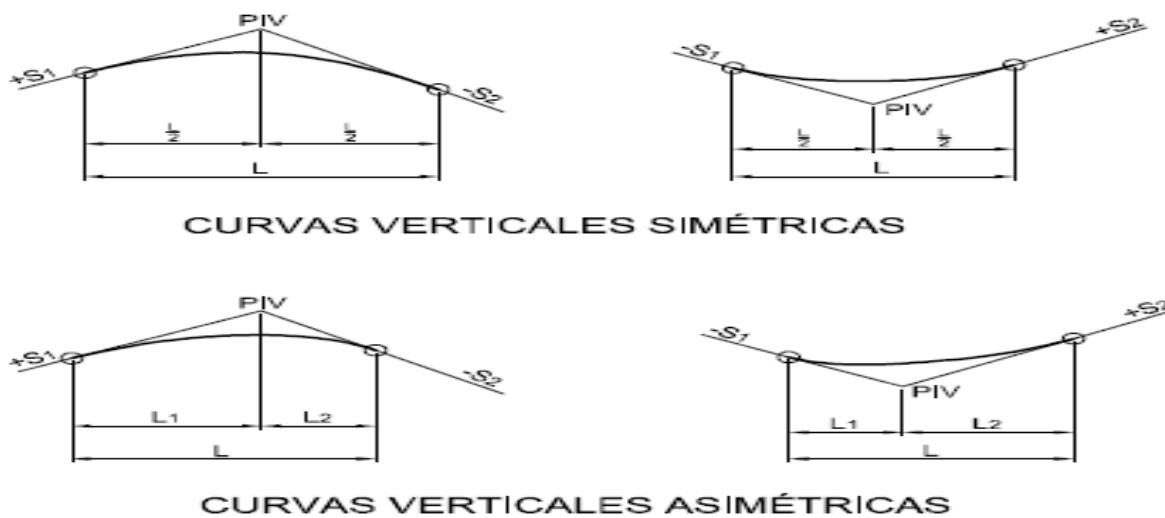
Las curvas verticales pueden ser de dos tipos, Cóncavas o convexas dependiendo de su forma, y simétricas o asimétricas de acuerdo con su proporción entre sus ramas. Ver figura 5.

Las curvas simétricas están conformadas por dos parábolas de igual longitud que se unen en la

proyección vertical del PIV, para las curvas asimétricas su determinación es diferente ya que sus parábolas son de diferente longitud. En la figura 6 se muestra un claro ejemplo de curvas simétricas y asimétricas.



Fuente: Manual Diseño Geométrico de Vías INVIAS.
Figura 5 Tipos de curvas verticales cóncavas y convexas.



Fuente: Manual Diseño Geométrico de Vías INVIAS.
Figura 6 Tipos de curvas verticales simétricas y asimétricas

DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD DE LAS CURVAS VERTICALES

Para la determinación de las curvas verticales ya sean simétricas o asimétricas, cóncavas o convexas se deben considerar diferentes criterios.

CRITERIO DE SEGURIDAD

Establece una longitud mínima que debe tener la curva vertical para que en toda su trayectoria la distancia de visibilidad sea mayor o igual a la de parada (DP). Es pertinente manifestar que en algunos casos el nivel de servicio deseado puede obligar a diseñar curvas verticales que satisfagan la distancia de visibilidad de adelantamiento (Da).

CRITERIO DE OPERACIÓN

Establece una longitud mínima que debe tener la curva vertical para evitar al usuario la impresión de un cambio súbito de pendiente.

CRITERIO DE DRENAJE

Establece una longitud máxima que puede tener la curva vertical para evitar que, por ser muy extensa, en su parte central resulte muy plana dificultándose el drenaje de la calzada, por lo cual el parámetro K para control de visibilidad de parada en ningún caso para curvas cóncavas puede ser mayor a 50 ya que podría convertir la curva vertical en un tramo de la vía con pendiente cero lo que ocasionaría durante un día de precipitación estancamiento de aguas lluvias.

PARÁMETRO VISIBILIDAD DE PARADA (K)

La longitud de la curva es la relación del parámetro K con la sumatoria de las pendientes

longitudinales, proceso de calculo que generalmente se realiza durante el proceso de cálculo con el software AutoCAD Civil 3D, este es el método más usado para el cálculo de la longitud de la curva vertical.

DISEÑO TRANSVERSAL

ANCHO DE CALZADA

En estudio se propone 5.50 m de calzada para todo el alineamiento, buscando una sección uniforme, que brinde seguridad y comodidad a lo largo del trayecto.

Se indica el ancho de la calzada en función de la categoría de la carretera, del tipo de terreno y de la velocidad de diseño del tramo homogéneo (VTR).

CATEGORÍA DE LA CARRETERA	TIPO DE TERRENO	VELOCIDAD DE DISEÑO DEL TRAMO HOMOGÉNEO (V _{TR}) (km/h)									
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Primaria de dos calzadas	Plano	-	-	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	7.30
	Ondulado	-	-	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	7.30
	Montañoso	-	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	7.30	-
	Escarpado	-	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	-	-
Primaria de una calzada	Plano	-	-	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	-
	Ondulado	-	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	7.30	-
	Montañoso	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	7.30	-	-
	Escarpado	-	-	-	-	7.00	7.00	7.00	-	-	-
Secundaria	Plano	-	-	-	-	7.30	7.30	7.30	-	-	-
	Ondulado	-	-	-	7.00	7.30	7.30	7.30	-	-	-
	Montañoso	-	-	6.60	7.00	7.00	7.00	-	-	-	-
	Escarpado	-	-	6.00	6.60	7.00	-	-	-	-	-
Terciaria	Plano	-	-	6.00	-	-	-	-	-	-	-
	Ondulado	-	6.00	6.00	-	-	-	-	-	-	-
	Montañoso	6.00	6.00	6.00	-	-	-	-	-	-	-
	Escarpado	6.00	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Tabla 5.2 M.D.G. INVIAS.

Tabla 17 Ancho de calzada en metros.

El ancho seleccionado según la tabla 17 debe ser de 6.00 m para una vía terciaria de una calzada en terreno plano, pero por las condiciones de la vía se adoptó un ancho de calzada de 5.50 metros a lo largo de todo el corredor vial.

BOMBEO NORMAL O INCLINACIÓN TRANSVERSAL

El bombeo normal es la pendiente que se le da a la calzada con el objeto de facilitar el escurrimiento superficial del agua. En la siguiente tabla 18 se indica la inclinación transversal denominada bombeo, que depende del tipo de superficie de rodadura.

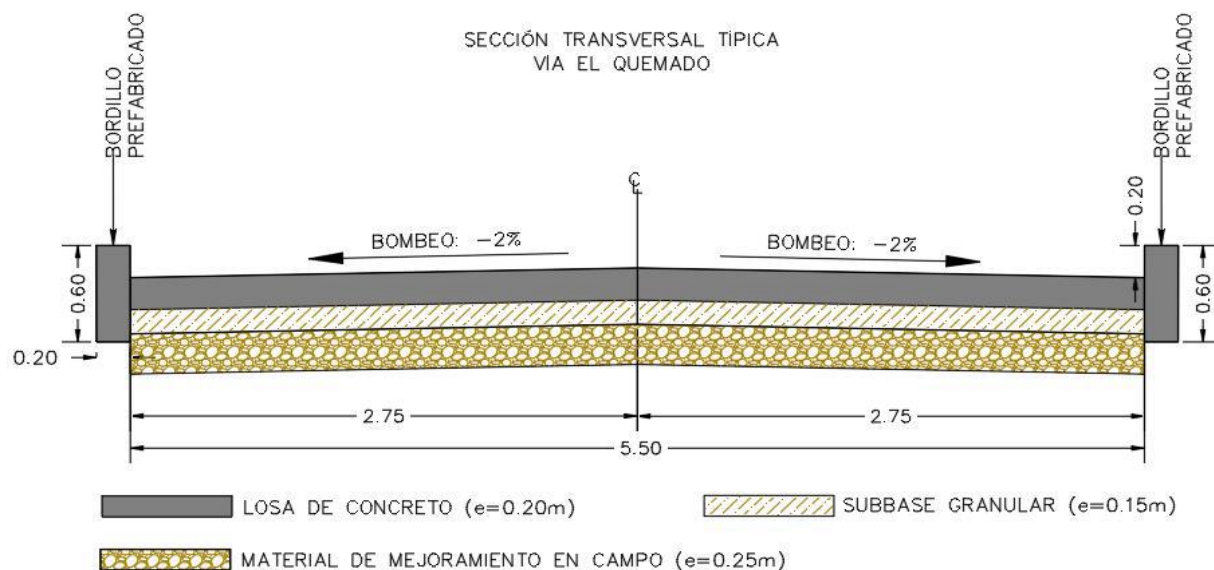
TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA	BOMBEO (%)
Superficie de concreto hidráulico o asfáltico	2
Tratamientos superficiales	2 – 3
Superficie de tierra o grava	2 – 4

Fuente: Tabla 5.3 M.D.G. INVIAS.

Tabla 18 Determinación del bombeo de la vía a diseñar.

Para el presente estudio geométrico se adopta un bombeo del 2%, ya que la sección transversal tiene un bombeo desde el eje de la vía.

SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA DE DISEÑO.



Fuente: Imagen extraída del diseño transversal.

Figura 7 Sección transversal típica diseñada vía El Quemado.

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO DE LA VÍA

La vía se localiza en terreno plano con un ancho de calzada de 5.50 m. Los vehículos circulan a velocidades de operación de 30 km/h, en casos en donde por condiciones geométricas no se puede circular a esa velocidad se avisará al conductor que disminuya la velocidad por medio de señales de tránsito.

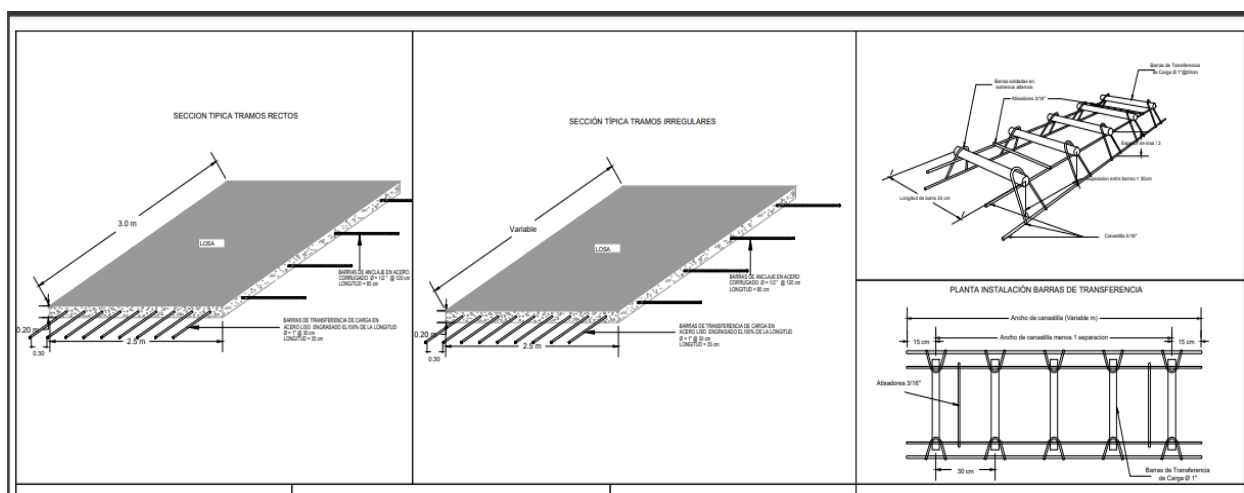
CARACTERÍSTICAS PROPUESTAS DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA VÍA

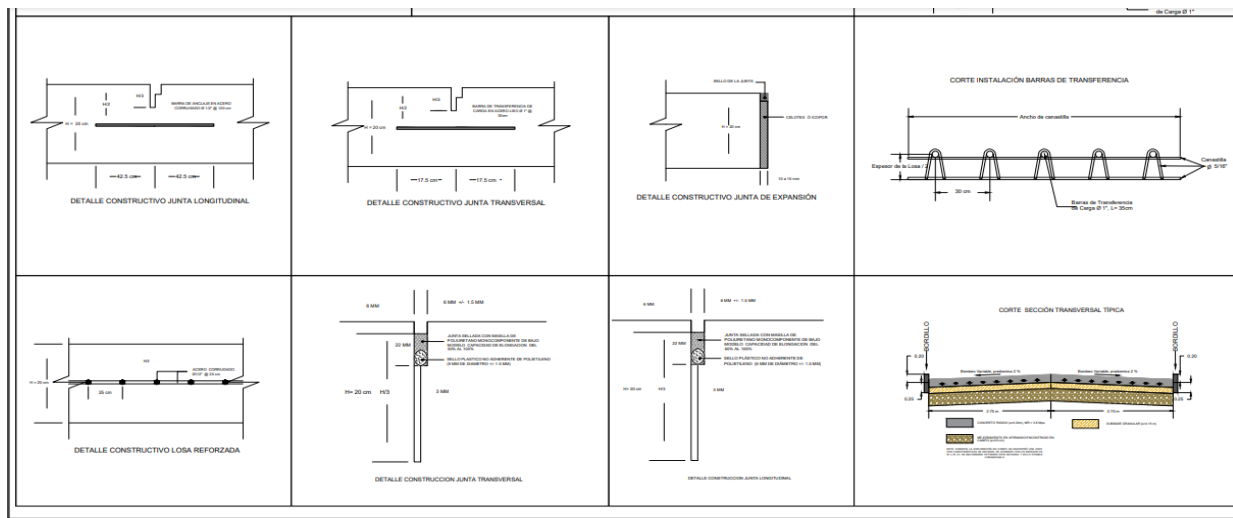
Longitud:	K3+022.52
Tipo de terreno:	Plano
Velocidad de diseño:	30 Km/h
Ancho de Calzada:	5.5 m
Ancho de Carril:	2.75 m
Bombeo Normal:	2.00%
E_{max}	4%

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 19 Características geométricas implementadas para el diseño.

DETALLE CONSTRUCTIVO Y MODULACION DE LOSAS





MARTÍNEZ

DISEÑO GEOMETRICO HORIZONTAL

Es necesario resaltar que no existe un manual de diseño geométrico para vías urbanas, sin embargo, dentro del manual de diseño geométrico para carreteras hay ciertos parámetros de diseño que pueden ser adaptados a las condiciones y necesidades del proyecto.

A continuación, se estudiarán los parámetros que se tuvieron en cuenta para el diseño horizontal.

VELOCIDAD DE DISEÑO

En el proceso de asignación de la velocidad de diseño se debe otorgar la máxima prioridad a la seguridad de los usuarios. Por ello la velocidad de diseño a lo largo del trazado debe ser tal que los conductores no sean sorprendidos por cambios bruscos y/o muy frecuentes en la velocidad a la que pueden realizar con seguridad el recorrido.

También se busca garantizar la consistencia en función de la velocidad, debe identificarse a lo largo del corredor tramos homogéneos a los que por las condiciones topográficas se les pueda asignar una misma velocidad.

La velocidad de diseño se determina con base al tipo del terreno y a la categoría de la vía, sin embargo como se mencionó anteriormente no existe un manual colombiano de diseño geométrico para vías urbanas pero convencionalmente, la velocidad de diseño para vías de este tipo es de 30 a 50 km/h (tabla 2) siendo 30km/h la velocidad seleccionada para el proyecto, sin embargo la variable velocidad específica será equivalente a la velocidad de diseño para determinar el radio de curvatura, considerando que estos estarán limitados al espacio y composición espacial existente de las vías de estudio.

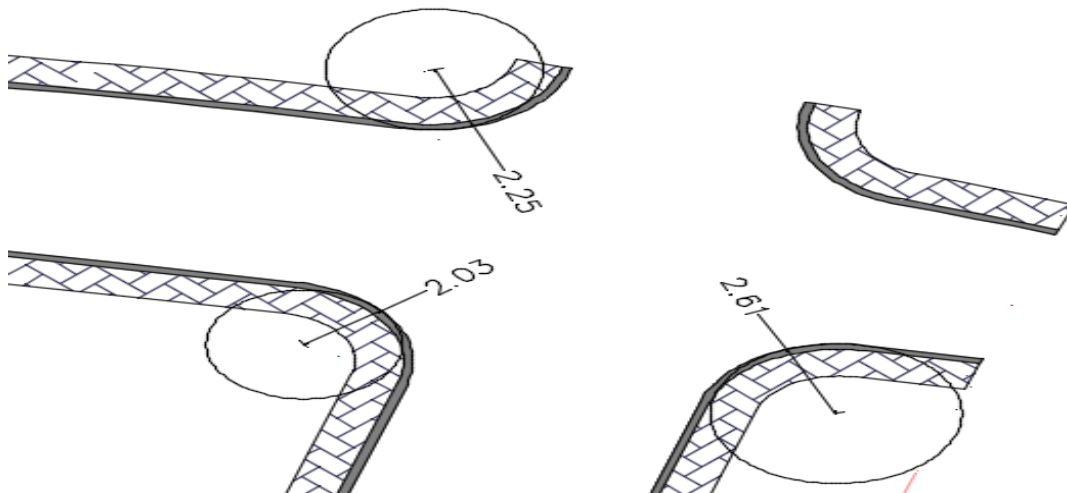
Considerando que la malla vial cumple una función de movilidad urbana y por seguridad de las personas que habitan esta zona, se recomienda el uso de señales de tránsito para garantizar la seguridad de los peatones.

Tipo de Vía	Velocidad de Diseño (km/h)
ARTERIA PRINCIPAL	60 a 80
ARTERIA SECUNDARIA	60
COLECTORA	50
MARGINAL	50
PAISAJISTICA	50
LOCAL	30 a 50
SEMIPEATONAL	30

Fuente: Clase magistral Ing. Efraín Solano.
 Tabla 2 Velocidades de diseño vías urbanas.

DISEÑO RADIO DE GIRO DE BORDES

Esta variable es de gran importancia, ya que la selección del radio de giro de borde está limitada al espacio público, pero no puede afectar la movilidad de los vehículos y mucho menos sus costos operacionales. Por tal motivo se debe seleccionar un radio de giro entre 2 y 5 m según la disponibilidad de espacio. Ver ilustración 3.



Fuente: Elaboración propia.
Ilustración 3 Radio de giro de borde.

RADIO DE CURVATURA MÍNIMO (RCMIN)

El radio mínimo (RC mín.) es el valor límite de curvatura para una velocidad específica (VCH) de acuerdo con el peralte máximo (e máx.) y el coeficiente de fricción transversal máxima (ft máx.) tabla 3. El radio mínimo de curvatura será usado en situaciones extremas, donde sea imposible la aplicación de radios mayores. El cálculo se realiza por medio de la siguiente ecuación.

$$Rc = \frac{Vch^2}{127 \times (e + ft)}$$

$$e = \frac{Vch^2}{127 \times Rc} - ft$$

Donde:

- ✓ Rc = Radio de la curva circular (m).
- ✓ Vch = Velocidad específica con que se diseña la curva (Km/h).
- ✓ e = Peralte de la calzada en la curva (m/m).
- ✓ ft = Coeficiente de fricción lateral.

VELOCIDAD ESPECIFICA (Km/h)	20	30	40	50	60	70	80
COEFICIENTE DE FRICCIÓN TRANSVERSAL MAXIMA	0.35	0.28	0.23	0.19	0.17	0.15	0.14

Fuente: Tabla 3.1 M.D.G. INVIAS.
Tabla 3 Coeficiente de fricción lateral máxima.

VELOCIDAD ESPECIFICA (Km/h)	PERALTE MAXIMO (%)	COEFICIENTE DE FRICCIÓN TRANSVERSAL f _{max}	TOTAL e _{max} + f _{max}	RADIO MINIMO (m)	
				CALCULADO	REDONDEADO
20	4.0	0.35	0.39	8.1	8.0
30		0.28	0.32	22.1	22.0
40		0.23	0.27	46.7	47.0
50		0.19	0.23	85.6	86.0
60		0.17	0.21	135.0	135.0

Fuente: Tabla 3.3 M.D.G. INVIAS.
Tabla 4 Radios mínimos para peralte máximo e máx. = 4 %.

Para los tramos viales diseñados, se adoptó una velocidad específica equivalente a la velocidad de diseño de 30 Km/h, para un radio mínimo de 22 metros y no se tuvo en cuenta el peralte máximo de 4% para el alineamiento, ya que en áreas urbanas las vías no deben tener peraltes muy elevados.

ELEMENTOS CALCULADOS DEL ALINEAMIENTO Y LAS CURVAS CIRCULARES

El eje en planta se determina teniendo como referencia el eje existente y los paramentos de viviendas actuales, sin dejar a un lado los parámetros de diseño como radio mínimo de curvatura establecidos en los términos y manual de diseño de INVIAS.

Considerando los parámetros mencionados en los numerales anteriores se realiza el diseño geométrico de la vía para la cual se calculan los diferentes elementos geométricos de diseño. En la tabla 5, se presenta las coordenadas de inicio y fin de cada alineamiento asociadas a las abscisas de diseño horizontal. En la tabla 6, se consigna las coordenadas y abscisas de las tangentes de cada tramo y en la tabla 7 y 8 se puede observar los elementos de las curvas circulares asociados a los parámetros de diseño establecidos en este numeral.

DISEÑO GEOMETRICO VERTICAL

El diseño vertical se definió con base en la rasante de diseño por lo cual en los perfiles de diseño las cotas rojas obedecen a las cotas de acabado del pavimento, ajustándose lo mejor posible a la condición actual del terreno.

Durante el diseño geométrico vertical se definieron pendientes longitudinales mínimas del 0.25%, sin que esto afecte su funcionalidad, adicionalmente se busca garantizar el buen recorrido de las escorrentías superficiales hacia las estructuras hidráulicas con el fin de optimizar los recursos existentes en la vía a diseñar; en casos extremos donde sea necesario definir un PK cóncavo y no exista estructura hidráulica, en los planos de diseño (Planta - Perfil) se hará la recomendación de construir tal estructura como solución al sistema de drenaje.

A continuación, se mencionarán las variables que interviene en el diseño vertical y que se tuvieron en cuenta para que el diseño sea el óptimo y funcional.

TANGENTE VERTICAL

PENDIENTE MÍNIMA: La pendiente mínima longitudinal de la rasante debe garantizar especialmente el escurrimiento fácil de las aguas lluvias en la superficie de rodadura y en las cunetas.

La pendiente mínima que garantiza el adecuado funcionamiento de las cunetas debe ser de (0.5%) como pendiente mínima deseable y (0.3%) para diseño en terreno plano o sitios donde no es posible el diseño con la pendiente mínima deseable, aunque se ha demostrado constructivamente que pendientes de 0.25% funcionan adecuadamente. Se hace la salvedad de esta última pendiente ya que la zona de estudio, en algunos sectores presenta tal pendiente.

PENDIENTE MÁXIMA: Para determinar la pendiente máxima debemos saber que esta se encuentra relacionada con la velocidad a la cual van a circular los vehículos, es decir que está pendiente varia del tipo de vía que estemos estudiando.

Para vías urbanas, la pendiente máxima está asociada indirectamente a las consideraciones presentadas en la tabla 9, sin embargo, se deben asociar directamente a las condiciones del terreno (pendiente de la rasante natural con la que históricamente ha funcionado la vía urbana).

Tipo de Vía	Pendiente Máxima (%)
ARTERIA Y COLECTORA	6
MARGINAL Y PAISAJISTICA	6
LOCAL	10
SEMIPEATONAL	10

Fuente: Clase magistral Ing. Efraín Solano.

Tabla 9. Elección de la pendiente máxima en función del tipo de vía.

CURVAS VERTICALES

El diseño vertical se definió con base al nivel superior de la capa de rodadura, ajustándose lo mejor posible a la condición actual del terreno.

El diseño de curvas verticales se realizó con base al parámetro K, de igual manera buscando la mejor acomodación al terreno y mejora en la visibilidad de parada. En ningún caso se excedió la pendiente longitudinal máxima recomendada de acuerdo con la velocidad de diseño adoptada para cada sector.

En algunas abscisas se realizó las mejoras del alineamiento vertical para proporcionar condiciones adecuadas de visibilidad, comodidad y seguridad a los usuarios de la vía; sin dejar a un lado la

importancia de optimizar los movimientos de tierra para no afectar el proyecto económicamente. Para una vía con velocidad específica de 30 km/h se definió un valor de K redondeado equivalente a: 2.0 para curvas convexas y 6.0 para curvas cóncavas, ver tabla 10. Adicional, se debe mencionar que en ningún caso el valor de K debe exceder un valor numérico de 50 cuando las pendientes de las tangentes sean de signo diferente, razón que será explicada más adelante.

VELOCIDAD ESPECÍFICA V _{cv} (km/h)	DISTANCIA DE VISIBILIDAD DE PARADA (m)	VALORES DE K _{mín}				LONGITUD MÍNIMA SEGÚN CRITERIO DE OPERACIÓN (m)
		CURVA CONVEXA		CURVA CÓNCAVA		
		CALCULADO	REDONDEADO	CALCULADO	REDONDEADO	
20	20	0.6	1.0	2.1	3.0	20 ⁽¹⁾
30	35	1.9	2.0	5.1	6.0	20 ⁽¹⁾
40	50	3.8	4.0	8.5	9.0	24
50	65	6.4	7.0	12.2	13.0	30
60	85	11.0	11.0	17.3	18.0	36
70	105	16.8	17.0	22.6	23.0	42
80	130	25.7	26.0	29.4	30.0	48
90	160	38.9	39.0	37.6	38.0	54
100	185	52.0	52.0	44.6	45.0	60
110	220	73.6	74.0	54.4	55.0	66
120	250	95.0	95.0	62.8	63.0	72
130	285	123.4	124.0	72.7	73.0	78

Fuente: Tabla 4.4 M.D.G. INVIAS.

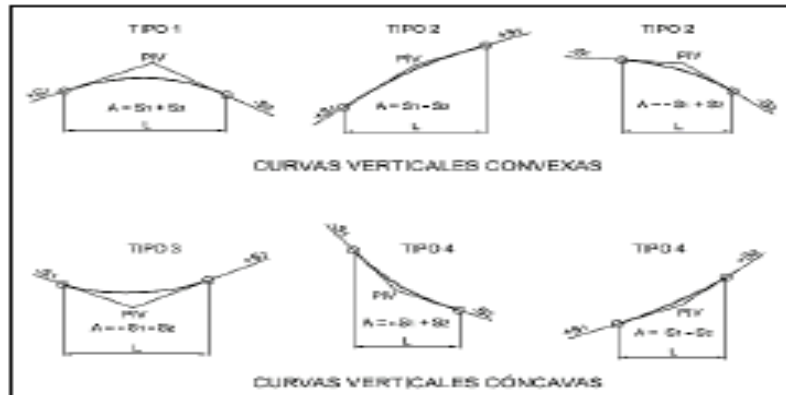
Tabla 10 Valores de K_{min} para el control de la distancia de visibilidad de parada.

DESCRIPCIÓN Y CÁLCULOS DE LOS ELEMENTOS GEOMÉTRICOS DE LA CURVA VERTICAL

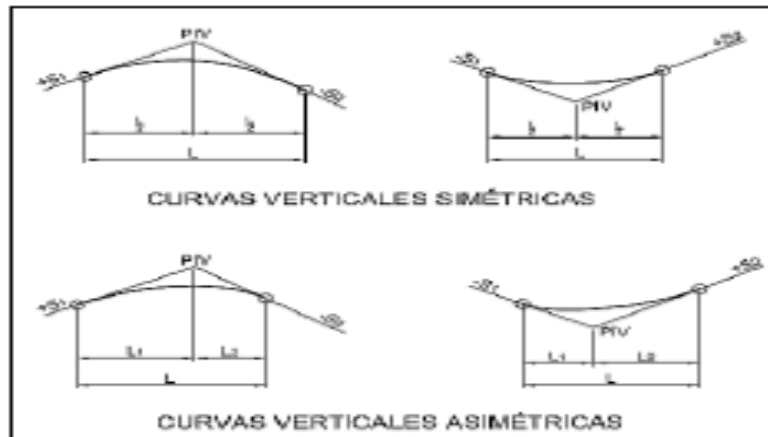
Las curvas verticales pueden ser de dos tipos, cóncavas o convexas dependiendo de su forma, y simétricas o asimétricas de acuerdo a su proporción entre sus ramas. Ver ilustración 4.

Las curvas simétricas están conformadas por dos parábolas de igual longitud que se unen en la proyección vertical del PIV, para las curvas asimétricas su determinación es diferente ya que sus parábolas son de diferente longitud. En la ilustración 5 se muestra un claro ejemplo de curvas simétricas y asimétricas.

ométricas.



Fuente: Manual Diseño Geométrico de Vías INVIAS.
Ilustración 4 Tipos de curvas verticales cóncavas y convexas.



Fuente: Manual Diseño Geométrico de Vías INVIAS.
Ilustración 5 Tipos de curvas verticales simétricas y asimétricas.

Durante el diseño geométrico vertical, la selección de las curvas asimétricas o simétricas estarán condicionadas a la distancia de las entre tangencias y a los empalmes con intersecciones viales y estructuras hidráulicas como box culvert o puentes, siempre en lo posible respetando los valores establecidos del parámetro K.

DETERMINACIÓN DE LA LONGITUD DE LAS CURVAS VERTICALES

Para la determinación de las curvas verticales ya sean simétricas o asimétricas, cóncavas o convexas se deben considerar diferentes criterios.

CRITERIO DE SEGURIDAD: Establece una longitud mínima que debe tener la curva vertical para que en toda su trayectoria la distancia de visibilidad sea mayor o igual a la de parada (DP). Es pertinente manifestar que en algunos casos el nivel de servicio deseado puede obligar a diseñar curvas verticales que satisfagan la distancia de visibilidad de adelantamiento (Da).

CRITERIO DE OPERACIÓN: Establece una longitud mínima que debe tener la curva vertical para evitar al usuario la impresión de un cambio súbito de pendiente.

CRITERIO DE DRENAJE: Establece una longitud máxima que puede tener la curva vertical para evitar que, por ser muy extensa en su parte central resulte muy plana dificultándose el drenaje de la calzada, por lo cual el parámetro K para control de visibilidad de parada en ningún caso puede ser mayor a 50 dado que la curva vertical no presentaría un punto bajo de drenaje (curva cóncava) o un punto alto de evacuación de escorrentía (curva convexa) si no una longitud de aplanamiento en la curva vertical, generando una lámina de agua en la superficie del tramo de aplanamiento.

Lo anterior genera problemas de almacenamiento de escorrentías superficiales, generando tiempo de retención hidráulica en la calzada, afectando la calidad de drenaje (curva cóncava) y problemas de hidroplaneo afectando la rugosidad del área afectada poniendo en peligro al usuario y la zona urbana que lo rodea (curva convexa).

DISEÑO TRANSVERSAL

El diseño transversal de la vía se define en función del nivel de los paramentos y corredores de las casas, con la finalidad de evitar que por ningún motivo los bordes de diseño queden por encima del nivel de las viviendas y así evitar alguna posibilidad de inundación de las mismas; adicional

se contemplan bombeos normales y transicionales que garanticen seguridad a los usuarios y drenaje superficial.

ANCHO DE CALZADA

En el estudio se propone un ancho de calzada de 5.50 m para el alineamiento, con el fin de buscar una sección uniforme, que brinde seguridad y comodidad a lo largo del trayecto.

Para el diseño del ancho de las vías, como se mencionó anteriormente el ancho de calzada está sujeto a las condiciones geométricas y espaciales de los alrededores de la vía. El ancho que mejor se ajusta a las condiciones es de 5.50 m dejando espacios para la construcción de bordillos.

BOMBEO NORMAL O INCLINACIÓN TRANSVERSAL

El bombeo normal es la pendiente que se le da a la calzada con el objeto de facilitar el escurrimiento superficial del agua. En la tabla 12 se indica la inclinación transversal denominada bombeo, que depende del tipo de superficie de rodadura.

TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA	BOMBEO (%)
Superficie de concreto hidráulico o asfáltico	2
Tratamientos superficiales	2 – 3
Superficie de tierra o grava	2 – 4

Fuente: Tabla 5.3 M.D.G. INVIAS.

Tabla 12. Determinación del bombeo de la vía a diseñar.

Para el presente estudio geométrico se adopta un doble bombeo de -2%, desde el eje de la vía el cual tendrá un comportamiento transicional en las curvas horizontales, en algunos tramos que requieran criterios de drenaje y escurrimiento superficial, empalmes y adecuación de la vía.

ROTACIÓN DE LA CALZADA

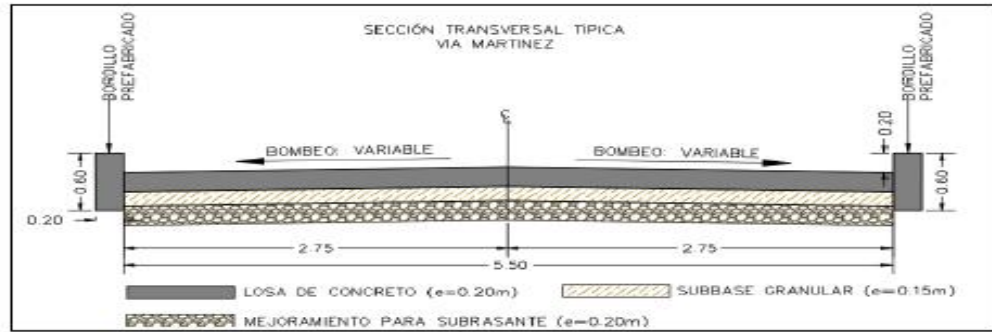
La rotación de la sección transversal se diseña girando el pavimento de la calzada alrededor de su línea central. Este es el método más empleado en el diseño de carreteras urbanas, porque permite un desarrollo más armónico y genera menor distorsión de los bordes, adicional permite repartir las escorrentías superficiales de forma equivalente a ambos lados de la vía y así evitar cargar un solo costado.

 Sección en Bombeo	El desarrollo transversal de los diferentes tamos viales a lo largo del recorrido se platea bajo esta configuración, conservando un bombeo del 2% cumpliendo con lo establecido de la Tabla 5.3 M.D.G. INVIAS
 Sección girada	En tramos donde se encuentren las curvas horizontales o halla empalmes viales la calzada debe girar de tal manera que el bombeo transite de un -2% desde el eje de la calzada a un 2% y -2% a los bordes de la vía.

Ilustración 6 Calzada girada alrededor del eje.

SECCIONES TRANSVERSALES TÍPICA

En este numeral, se presenta la sección trasversal típica de diseño, la cual obedece a un trabajo interdisciplinario de la mano del diseñador de la estructura de pavimento con la cual se establece la estructura de pavimento y con el apoyo del diseñador hidráulico, se valida que la altura adoptada de los bordillos si cumpla con la capacidad hidráulica en función del análisis hidráulico e hidrológico. En la ilustración 7, se presentan las secciones transversales de diseño.

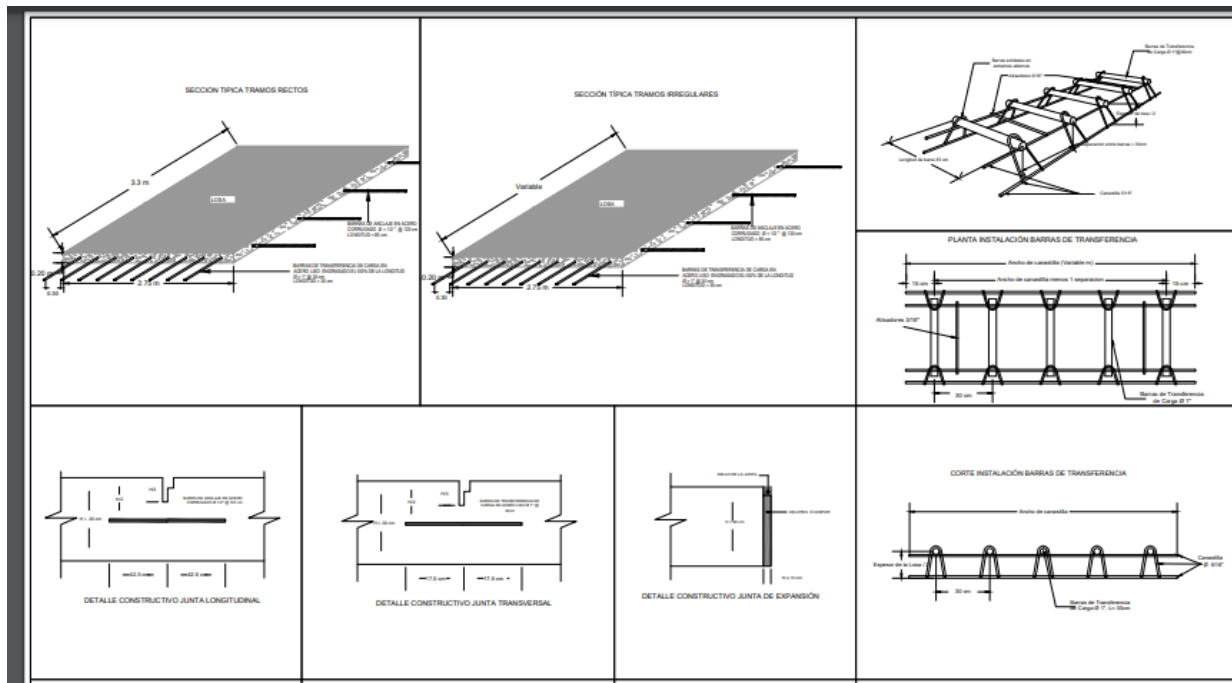


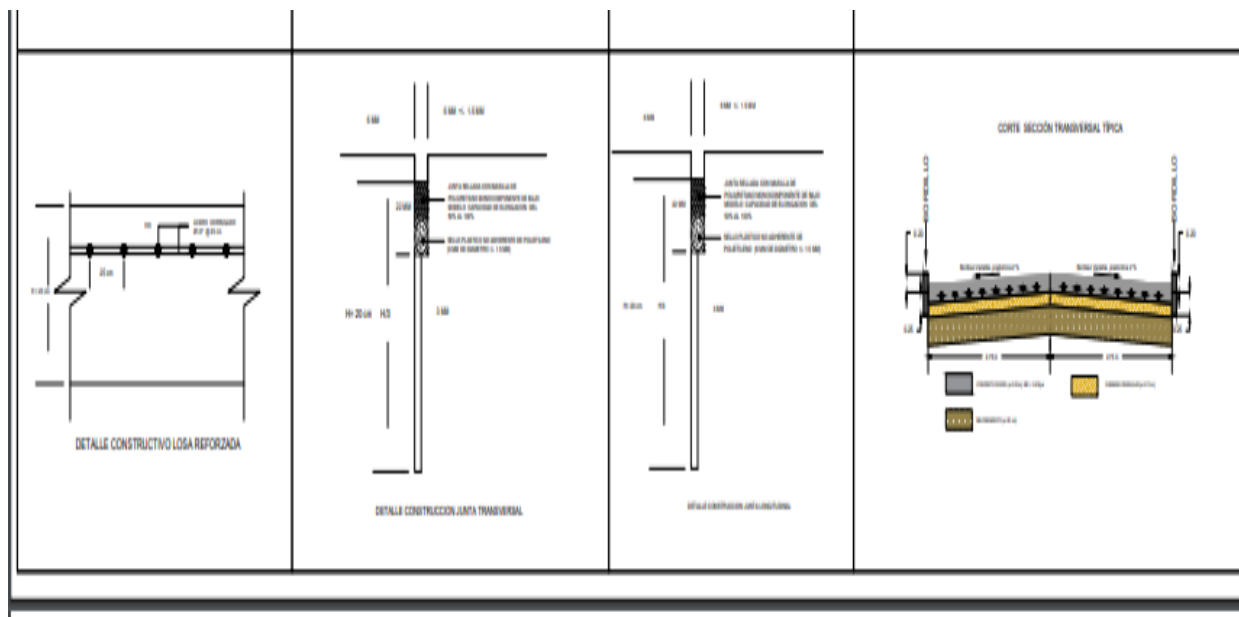
Fuente: Imagen extraída del diseño transversal
Ilustración 7 Sección transversal típica diseñada.

MARTINEZ

Nomenclatura Catastral	PR Inicial	PR Final	Coordenadas Inicial		Coordenadas Final	
			Este	Norte	Este	Norte
Via Martinez	K0+000.00	K1+650	1144314.058	1473429.782	1143103.132	1472716.423

DETALLE CONSTRUCTIVO Y MODULACION DE LOSAS EN CONCRETO





3.INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Localización del proyecto: la obra se ejecutará en el corregimiento Martínez, barrio Chuchurubi y la vía que comunica el casco urbano con la vereda el Quemado, sectores de la ejecución de la obra según alcance del contratado;

❖ NÚMERO DEL PROCESO DE SELECCIÓN:	LP-016-2021
❖ NÚMERO DEL CONTRATO:	180 DE 2021
❖ FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	17 DE AGOSTO DE 2021
❖ OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE VÍAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTÍNEZ BARRIO CHUCHURUBI Y LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO DE CERETE CON LA VEREDA EL QUEMADO EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS EN EL MUNICIPIO DE CERETE DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.
❖ CONTRATISTA:	CONSORCIO CRT PROGRESA
❖ NIT:	901541198-9
❖ INTEGRANTES DEL CONSORCIO:	SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTOS S.A.S, NIT 900318759-2, CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 95% JORGE ALBERTO FLÓREZ ROMERO, NIT

	1067.840.601, CON UNA PARTICIPACIÓN 5%
❖ VALOR INICIAL	\$ 8.014.362.420
❖ PLAZO INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA:	HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022
❖ FECHA DE INICIO:	31 ENERO DEL 2022
❖ FECHA DE FINALIZACIÓN:	31 DE JULIO DE 2022.
❖ FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA PRORROGA N° 1	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
❖ FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA PRORROGA N° 2	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2023
❖ DIRECCIÓN:	CARRERA 6 # 65-24, CC. PLACE MALL BARRIO LA CASTELLANA
❖ NÚMERO TELEFÓNICO	311 688 9889

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES

- **MARTÍNEZ**

El contratista realizó trabajos de instalación de bordillos prefabricados. Realizaron trabajos de instalación yumbolon cordón espuma de polietileno y sello de juntas para pavimento. A la fecha está instalado todo el sello de juntas en la vía del corregimiento de Martínez.

El Contratista realiza reparaciones en las placas de pavimento con problemas de empozamiento de las aguas entre el K0+500 al K0+620.

- **EL QUEMADO**

En este periodo el Contratista realizó trabajos de excavación en material común de la explanación entre el K0+400 al K0+000.

Instalación material de afirmado llevado a la cota de diseño del K0+500 al K0+000.

Realizó suministro y compactación material de subbase granular entre el K0+520 al K0+000.

Este trabajo se realizó con motoniveladora CAT 120K, vibrocompactador CAT CS533E y minicargador CAR 236B.

Realizó instalación concreto hidráulico MR38 carril doble entre el K0+530 al K0+000, un

espesor de 20cm, un acho de 5.50m.

Realizaron trabajos de instalación Yumbolon cordón espuma de polietileno y sello de juntas para pavimento. A la fecha está instalado todo el sello de juntas en la vía de la vereda el Quemado.

- **CHUCHURUBI**

No se han iniciado actividades.

DESCRIPCIÓN	VALOR	VALOR ACTUALIZAD O (según última acta de modificación)	VALOR EJECUTADO DEL MES	VALOR ACUMULADO	SALDO
Subtotal básico de obras	\$ 7.882.921.958,00		\$ 765.513.630,41	\$ 6.749.570.910,69	\$ 1.133.351.047.31
Provisión					
IVA					
Estudios y diseños	\$ 47.785.200,00			\$ 47.785.200,00	0
Iva estudios y diseños	\$ 9.079.188,00			\$ 9.079.188,00	0
Gestión social, Gestión predial, Gestión ambiental Gestión de sostenibilidad	\$ 74.576.073,90		0	0	\$ 74.576.073,90

Otros					
VALOR TOTAL	\$ 8.014.362.420				

3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS

No se realizaron no previstos en este mes.

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

Para este período se realizó seguimiento de obra según a reprogramación entregada por el Contratista, al cual se le prorrogó (prorroga N°2), hasta el 30 de abril de 2023. Según el programa de obra por parte del Contratista, a fecha del 31 de enero de 2023, debería estar en un valor \$ 5.987.628.251,27 equivalente al 74,71% y lo real en obra es de \$ 6.749.570.910,69 equivalente al 84,22%, arrojando un adelanto de lo programado vs ejecutado del (9,51%)

A la fecha, el Contratista lleva construido 1563 ml de pavimento en concreto hidráulico MR38 en la vía del corregimiento de Martínez, con su respectivo sello de juntas, quedan pendiente 2 ml y realizo en su totalidad el pavimento en ambos carriles en la vía de la vereda el Quemado (3022ml). Las actividades en la vía del barrio de Chuchurubi todavía no han dado inicio.

La Interventoría ha realizado los ensayos pertinentes de densidad al material de afirmado y subbase, así mismos ensayos de resistencia los concretos del pavimento rígido puestos en obra en la vía del corregimiento de Martínez y la vereda el Quemado.

La Interventoría ha realizado seguimiento al tramo de pavimento entre el K0+500 y el K0+560, K0+000 al K0+040, K0+640 al K0+840 y K1+040, de la vía del corregimiento de Martínez, el

cual presenta empozamiento de aguas en momentos de lluvias en la zona, a la cual la Interventoría solicita buen bombeo y manejo de las aguas.

- 12 de enero de 2023, empozamiento, Radicado No. SAL-23-000645.
- 23 de enero de 2023, seguimiento Comité de Obra No 18, Radicado No. SAL-23-001268, se toca nuevamente el tema del arreglo de las placas afectadas en Martínez.
- 25 de enero de 2023, recorrido, en obras pendientes Martínez, Radicado No. SAL-23-001482.

Se le comunica al Contratista que es contractual tener actualizado toda la documentación referente a programación de obra, flujo de caja, programa de inversión y en obra debe esta hasta el final del proyecto la valla informativa.

A continuación, se muestra trazabilidad de documentación solicitada:

- 19 de enero de 2023, documentación de maquinaria en campo, Radicado No. SAL-23-001055.
- 20 de enero de 2023, documentación actualizada, Radicado No. SAL-23-001135.
- 23 de enero de 2023, seguimiento comité de obra N° 18, Radicado No. SAL-23-001268.
- 24 de enero de 2023, reparaciones a viviendas, Radicado No. SAL-23-001375.
- 26 de enero de 2023, seguimiento N°1 Oficio Documentación actualizada, Radicado No. SAL-23-001550.
- 26 de enero de 2023, valla informativa, Radicado No. SAL-23-001551.

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. INFORME SEMANAL

Numeral 4.1, se encuentra en la página 67

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPOS CONTRATO DE OBRA.

Numeral 4.2, se encuentra en la página 71

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

Numeral 4.3, se encuentra en la página 72

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.

Numeral 4.4, se encuentra en la página 90

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

Numeral 4.5, se encuentra en la página 91

4.6. RESUMEN ENSAYO DE LABORATORIO.

Numeral 4.6, se encuentra en la página 92

4.7. SEGUIMIENTO DE GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATADOS DE OBRA.

Numeral 4.7, se encuentra en la página 101

4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA.

Numeral 4.8, se encuentra en la página 103

4.9. OTROS DOCUMENTO DE SEGUIMIENTO MENSUAL.

- Seguimiento a la inversión del anticipo, se encuentra en la página 105
- Numeral 4.9 informe de inversión y buen manejo del anticipo contrato de obra, se encuentra en la página 106
- Seguimiento nuevo programa de obra, para este mes el Contratista continua con el suministro e instalación de bordillo prefabricado en al vía del corregimiento de Martínez. También tenía programado la actividad de suministro e instalación de afirmado y subbase granular, la cual fue finalizada en su totalidad. Así mismo la actividad de concreto hidráulico MR 38 en la vía de la vereda el Quemado, la cual también finalizo.
- Numeral 4.9 plan de inversión, se le solicito al contratista nuevo plan de inversión:
 - a) Acta comité de obra N°19
 - b) Acta comité de obra N°18
 - c) Oficio Radicado No. SAL-23-001550
- Numeral 4.9 seguimiento al plan de inversión, a espera de solicitud del acta comité de obra N°19
- Numeral 4.9, Actas comité de obra, se encuentra en la página 107
- Numeral 4.9, Actas de reunión. En este mes no se realizaron actas de reunión.

.

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA

5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA-GRUPO 4
PLAZO	HASTA 31 DE JULIO DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA PRORROGA No. 1	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2022.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA PRORROGA No. 2	HASTA 30 DE ABRIL DE 2023
VALOR	MIL NOVECIENTOS TREINTA MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS (\$1.930.530.773) MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA
INTERVENTOR	CONSORCIO ACI – 3B CON NIT. 901.551.292-6 (INTEGRADO POR ACI PROYECTOS SAS CON NIT. 860.059.851-6 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 50 % Y 3B PROYECTOS SAS CON NIT. 900.504.398-4 CON UNA PARTICIPACIÓN DEL 50%).
DIRECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • OFICINA BOGOTÁ, COLOMBIA PBX (571) 7460460, EXT. (371) OFICINA. CRA 7 156-10, PISO 31, TORRE KRYSTAL-NORTH POINT LAURA CECILIA ORTIZ PORTILLO COORDINADORA DE PROYECTOS • OFICINA CERETE, CÓRDOBA CRA 18 13ª 04, APTO 301, ED COLOSINA, BARRIO VENUS 2 MIGUEL DÍAZ DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
TELÉFONOS	<ul style="list-style-type: none"> • BOGOTÁ. CEL 3134024184 • CERETE. CEL 3102320202

5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

Se realizó reunión de Comité de Obra N°18, de fecha 13 de enero de 2023, donde el Contratista se comprometió a realizar los siguientes compromisos:

- Programación de bordillos en Martínez y el Quemado.
- Balance de obra.
- Arreglo placas dañadas en el Quemado.
- Detalles e inicio de sello de juntas en el Quemado y Martínez.

Al no ver respuesta de alguno de estos compromisos adquiridos en Comité de Obra, la Interventoría solicito mediante oficios:

- 23 de enero de 2023, seguimiento comité de obra N° 18, Radicado No. SAL-23-001268.

Se realizó reunión comité de obra N° 19, de fecha 27 de enero de 2023, donde el contratista se comprometió a realizar los siguientes compromisos:

- Entrega balance, plan de inversión, flujo de caja
- Arreglo placas dañadas en el Quemado.
- Instalación material de espaldar de bordillos.

Se hacen las siguientes observaciones al Contratista, mediante los siguientes oficios:

1. Abandono actividades en Martínez, de fecha 10 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-000487.
2. Dotación del personal, de fecha 11 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-000501.
3. Empozamiento, de fecha 12 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-000645.
4. Documentación de maquinaria en campo, de fecha 19 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-001055.
5. Documentación actualizada, de fecha 20 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-001135.
6. Material espaldar de bordillos prefabricados, de fecha 24 de enero de 2023, Radicado No.

SAL-23-001320.

7. Retiro de material sobrante de la instalación de bordillos, de fecha 24 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-001339.
8. Reparaciones a viviendas, de fecha 24 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-001375.
9. Recorrido en obras pendientes Martínez, de fecha 25 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-001482.
10. Valla informativa, de fecha 26 de enero de 2023, Radicado No. SAL-23-001551.

5.3. INFORME ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES

Numeral 5.3, en este mes no se realizó concepto de especialista.

5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

Se encuentra en ejecución.

5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS.

Se encuentra en ejecución.

5.6. INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORIA

De acuerdo con el Sistema de Gestión Documental implementado por INVIAS, a través de las fuentes de información que maneja los documentos electrónicos, a la fecha no se encuentra actualiza la plataforma CIFRA dado a que se solicitó a INVIAS mediante comunicado la entrega de Usuario y Contraseña y hasta la fecha no se recibió dicha información.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1. EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA. FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-5.

Numeral 6.1, se encuentra en la página 113

6.2. PERSONAL, CONTROL APORTES LES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. FORMATO MEPIMN1-IN-15-FR-7.

Numeral 6.2, se encuentra en la página 114

6.3. INFORMACIÓN FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR9.

Numeral 6.3, se encuentra en la página 115

6.4. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA. FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-13.

Numeral 6.4, se encuentra en las páginas 116

6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA. FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-15.

El Plan de Calidad está en elaboración.

6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

- Seguimiento a la inversión del Anticipo, Formato MEPI-MN1-IN-3-FR1), el Contrato de Interventoría no contempla anticipo.

- Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado, se encuentra en la página 117

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante la etapa de construcción se le pide al Contratista presentar una propuesta para manejar el curso de las aguas lluvias empozadas en momento de lluvias en la zona en el pavimento ya construido en puntos específicos de la vía del corregimiento de Martínez y la vereda el Quemado.
- Se recomienda agilizar los trabajos de la instalación de los bordillos prefabricado en la vía del corregimiento de Martínez y la vereda el Quemado, esto con el fin que garantice la estabilidad de la estructura del pavimento.
- Se le recomienda y solicita al Contratista CRT Progres, iniciar con las labores de reparación a las viviendas afectadas en el transcurso de la pavimentación en la vía del corregimiento de Martínez.
- Se le solicita al Contratista iniciar los trabajos de la vía del barrio Chuchurubi, ya que lo transcurrido del proyecto no se han iniciado trabajo.

8. ANEXOS

8.1. RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR.

Numeral 8.1, se encuentra en las páginas 118

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO.

- **CHUCHURUBI**



- **EL QUEMADO**



- **MARTINEZ**



8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PEDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS.



Reparación placas con problema de empozamiento de aguas lluvias.

8.4. BITÁCORA DEL MES CORRESPONDIENTE

Numeral se encuentra en las páginas 119

PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INVIAS

MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA

INFORME SEMANAL

CODIGO

VERSION

PAGINA

MEPHANI-PL-PR-3

1

FECHA

5/01/2023

(m/m/año - PÁG)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CORDOBA - GRUPO 4.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CORDOBA SEMANA No.: 48 del 30/12/2022 al 5/01/2023

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORIA: ING.NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. ALVARO GALVIS

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE VIAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTINEZ, BARRIO CHUCHURUBI Y LA VIA QUE COMUNICA AL CASCO URBANO DE CERETE CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS - EN EL MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CORDOBA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL : LA META FISICA A EJECUTAR ES LA PAVIMENTACION EN CONCRETO RIGIDO DE LOS K1+56S DE LA VIA CORREJIMIENTO MARTINEZ, K0+150 DE LA VIA BARRIO CHUCHURUBI Y K3+022 VIA EL QUEMADO

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: PAVIMENTACION EN CONCRETO RIGIDO, CON UNA SECCION TIPICA DE 5,50 DE ANCHO POR 20CM DE ESPESOR, CON UNA ESTRUCTURA DE AFIRMADO Y 20 CM DE SUBBASE, CON LA CONSTRUCCION DE BORDLILO EN CONCRETO PREFABRICADO Y LA SEÑALIZACION VIAL CORRESPONDIENTE.

CONTRATO DE OBRA:

CONSORCIO CRT PROGRESA

INTERVENIOR:

CONSORCIO ACI 38

CONTRATISTA INTEGRANTES:

CONTRATO NO. 180 VALOR INCIAL \$ 8.014.362.420,00

FECHA DE INICIO: 31/01/2022 VALOR ADICIONES: \$ 5.290.634.000,00

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/07/2022 VALOR ACUMULADO: \$ 6.240.813.573,68

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2022 OTROS INVERSIONES EJECUTADAS: \$ (990.179.565,60)

\$ 11.346.300,00

INTERVENIOR INTEGRANTES:

PROGRAMADA: 2275 del 2021 VALOR INCIAL: \$ 1.930.536.773,00

FECHA DE INICIO: 28/01/2022 VALOR ADICIONES: \$ -

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: VALOR ACUMULADO: \$ -

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: VALOR ANTICIPO: \$ -

SALDO POR AMORTIZAR: \$ -

II. INFORMACION PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	20XX
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	\$ 8.014.362.420			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				
INTERVETORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	\$ 1.930.536.773,00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA				
	SALDO DE VIGENCIA				

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A): \$ 7.882.921.958,00

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA: \$ 5.290.634.000,00

INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): \$ 6.240.813.573,68

OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: \$ (990.179.565,60)

(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras) \$ 11.346.300,00

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: \$ 5.262.580.308,08

TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: \$ 6.252.759.873,68

AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN: \$ (990.179.565,60)

INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA \$ 57.485.408,30

INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA \$ 296.756.296,40

RADIO FACTURA DEL PERÍODO ANTERIOR:

SI NO

X

No RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERÍODO FACTURADO: 23 NOVIEMBRE DE 2022

VALOR FACTURA: \$ 1.386.979.307,80

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

Observaciones:

INDICADOR IC

En el mes:

Acumulado:

ANTICIPOS

Otorgado \$ \$ 2.404.306.726

Acreditado \$ \$ 1.681.016.108

Saldo \$ \$ 723.290.618

INTERVENTORIA

TOTAL INVERSIÓN \$ 1.327.053.385,00

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: \$ 1.325.174.137,00

TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: \$ 1.325.174.137,00

INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA \$ 9.700.478,00

INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA \$ 7.821.230,00

RADIO FACTURA DEL PERÍODO ANTERIOR:

SI NO

X

No RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERÍODO FACTURADO:

VALOR FACTURA: \$ -

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

Observaciones:

ANTICIPOS

Otorgado \$ N/A

Acreditado \$ N/A

Saldo \$

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 66%

Meta Física Ejecutada % 79%

Avance o Atraso Físico % 1,19

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base Contractual				Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada				
Descripción de la Meta Física	Unidad	Cantidad	Vigencia (n)	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	Undad	gl	2021	Prog 1,00			1	100,0%
				Ejec 1,00				100,0%
Box couvert	mte		2021	Prog				
				Ejec				
Pavimento concreto	mte	4737	2021	Prog 3103,460				65,5%
				Ejec 3688,719				77,9%
Señalización	mte		2021	Prog				
				Ejec				

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la)

TRAMO Y/O SECTOR 1: TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. AVANCE FÍSICO MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
motorreductora CAT 120K		1
mmicargador CAT 2366		1
voluteta dobleroque		2
vibrocompactador CS533E CAT		1
Esclacion total TOPCON Nivel		1
Total		7

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: PLANTA VASCÓN PERMISO MINERO: SI X DISPONIBLE

LICENCIAM AMBIENTAL: SI X NO

UBICACIÓN: TRONCAL 2, VIA CERETE SAN CARLOS, KLÓMETRO 3, FRENTE AL RESTAURANTE BAR LA CEBA PERMISO MINERO: SI X NO

LICENCIAM AMBIENTAL: SI X NO

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

ESTADO: APROBADO

V. GESTIÓN SOCIAL

TOTAL EMPLEOS GENERADOS: 22

EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: 13

EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 2

EMPLIDOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA: 7

Nº. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1

Nº. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: CASA DEL SR.FRANCISCO ARTEAGA K0+800 (VIA MARTINEZ) Y CASA SRA.YANETH FABRA K1+280 (VIA EL QUEMADO)

VI. GESTIÓN PREIDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRRIR: 0

FICHAS PREDALES APROBADAS: 0

AVALES APROBADOS: 0

PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

VII. GESTION DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

En esta semana se empieza realizar seguimiento de obra con la nueva reprogracón entregada por le contratista (reprogramación N°2), para la prorroga N°2 aprobada al contratistas por cuatro (4) meses). El contratista realiza excavacion en material comun de la explanacion entre el K0+400 al K0+250. Suministro e instalacion material de afirmado entre el K0+500 al K0+360. Suministro e instalacion material de subbase entre el K0+520 al K0+360. Concreto MR38, en total este periodo de 200m en ambos cariles. Todas las actividades anteriormente mencionadas fueron realizadas en la vereda el Quemado. En esta semana el contratista no realizo actividad de instalacion de bordillos prefabricados.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

El contratista continuara con el suministro y colocacion de material de afirmado en la via de la vereda el Quemado. Suministro e instalacion de subbase en la via de la vereda el Quemado. Pavimento concreto hidráulico MR 38 en la vía de la vereda el Quemado. Instalacion de bordillos prefabricados en la vía del corregimiento de Martinez y la vereda el Quemado.

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

MARTINEZ

EL QUEMADO

CHUCHURUBI

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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

1 DE 1

FECHA

31/01/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA:

SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL:

CÓRDOBA

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL:

ENERO DE 2023

PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias del Programa "Colombia Rural" en los Municipios del Departamento de Córdoba - Grupo 4

CONTRATO No.

180 DE 2021

CONTRATISTA:

CONSORCIO CRT PROGRESA

CONTRATO INTERVENTORÍA No.

2276 DE 2021

INTERVENTORÍA:

CONSORCIO ACI-3B

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
NIVEL	GEOMAX /		EL QUEMADO	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A											
VIBROCOMPACTADOR-037	CAT CS533E		EL QUEMADO	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A											
MINICARGADOR	CAT 236B		EL QUEMADO	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A											
MOTONIVELADORA	CAT 120K		EL QUEMADO	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A											
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO																																		
TOTAL ACTIVO																																		
TOTAL EN REPARACIÓN																																		
TOTAL INACTIVO																																		

RESUMEN PERIODO / MES

%

TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO

80

100

TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A

64

80

TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R

0

0

TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I

16

20

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): Por motivo de lluvias en la obra no se realizan trabajos, por tal razon estan inactivos (I).

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: Los días en reparacion de los equipos (R), han sido por llantas pinchadas en las motoniveladoras, en el retrocargador han sido por problemas en los gatos de estabilizacion, y en vibrocompactador por problemas en el motor, en la retroexcavadora por problemas mecanicos

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: Luis Carlos Alandete

Director de obra

Matrícula Profesional No.:

Firma

Nombre: Carlos Milan Carvajal P

Residente de Interventoría

Matrícula Profesional No.: 22202199975COR

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

Copias: Interventor, Dirección Territorial.

71

[illegible]

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901598916	6	CONSORCIO CORDOBA 2022	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 12 12 45	CERETE-CORDOBA	3185162227	No
DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago	
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Valor
2022-12	2023-01	45506797	9445506797	E	2023/01/05	2023/01/17	BANCO AV VILLAS	\$16,643,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO									NOVEDADES																									
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extran Jero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vc
1	CC	106493792	ALEAN FLOREZ JOVER ALBERTO	Dependiente	0	No	No																											
2	CC	73196326	CASTELLON MARRUGO ORLANDO ISAAC	Dependiente	0	No	No																											
3	CC	78030929	DIAZ AGUIRRE JOSE LUIS	Dependiente	0	No	No																											
4	CC	92527941	DIAZ MANGONES KEVIN ARTURO	Dependiente	0	No	No																											
5	CC	1067939423	DURANGO GRISALES JUAN FRANCISCO	Dependiente	0	No	No																											
6	CC	78029892	ESPINOSA PEREIRA LUIS ALBERTO	Dependiente	0	No	No																											
7	CC	1064977109	EUSE DE LA ROSA LUIS ARMANDO	Dependiente	0	No	No																											
8	CC	1067840601	FLOREZ ROMERO JORGE ALBERTO	Dependiente	0	No	No																											
9	CC	78021912	GARCIA VELASQUEZ GENARO MANUEL	Dependiente	0	No	No																											
10	CC	1032371247	GHISAYS BANDA DARIO VICTOR	Dependiente	0	No	No																											
11	CC	1063289399	GUERRA RUIZ ANYI PAOLA	Dependiente	0	No	No																											
12	CC	1052945218	GUTIERREZ ARRIETA KAREN JOSEFA	Dependiente	0	No	No																											
13	CC	1003193352	HERNANDEZ LAGARES ALEXANDER MANUEL	Dependiente	0	No	No																											
14	CC	1003191000	MARTINEZ VERTEL IVAN ANDRES	Dependiente	0	No	No																											
15	CC	34998916	MAUSSA MONTES JAIDYS ANTONIA	Dependiente	0	No	No																											
16	CC	1003193364	MEDELLIN PADRON GABRIEL JOSE	Dependiente	0	No	No																											
17	CC	1104422240	MONTERROZA PERCY DANIELA MARIA	Dependiente	0	No	No																											
18	CC	1073998415	OBJAI BERNAL DAYANE MERCEDES	Dependiente	0	No	No																											
19	CC	1064996706	OROZCO OLIVARES ANGEL ANTONIO	Dependiente	0	No	No																											
20	CC	1064996706	OROZCO OLIVARES ANGEL ANTONIO	Dependiente	0	No	No																	X	2022/12/21	2022/12/22								
21	CC	1065004660	PADILLA PETRO AMAURY DE JESUS	Dependiente	0	No	No		X	2022/12/20																								
22	CC	98400053	PAZOS PAZOS FRANKLIN MARCELO	Dependiente	0	No	No																											

						SALARIO			PENSION												SALUD							
	Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irt	Fecha Inicio irt	Fecha Fin irt	vip	Valor	Integ ral	Tipo de Salario	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UPC
							\$ 3.000.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 3.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 480.000		SANITAS	30	\$ 3.000.000	12,5%	\$ 375.000	\$
							\$ 2.450.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 2.450.000	16%	SIN RIESGO	\$ 392.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 392.000		SALUD TOTAL	30	\$ 2.450.000	12,5%	\$ 306.300	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		MUTUAL SER	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		NUEVA E.P.S.	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		SANITAS	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		MUTUAL SER	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.500.000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$ 1.500.000	16%	SIN RIESGO	\$ 240.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 240.000		SALUD TOTAL	30	\$ 1.500.000	12,5%	\$ 187.500	\$
							\$ 1.150.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 1.150.000	16%	SIN RIESGO	\$ 184.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 184.000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	\$ 1.150.000	12,5%	\$ 143.800	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		SALUD TOTAL	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 2.300.000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$ 2.300.000	16%	SIN RIESGO	\$ 368.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 368.000		SALUD TOTAL	30	\$ 2.300.000	12,5%	\$ 287.500	\$
							\$ 1.500.000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$ 1.500.000	16%	SIN RIESGO	\$ 240.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 240.000		SALUD TOTAL	30	\$ 1.500.000	12,5%	\$ 187.500	\$
							\$ 3.000.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 3.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 480.000		SANITAS	30	\$ 3.000.000	12,5%	\$ 375.000	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		SALUD TOTAL	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		NUEVA E.P.S.	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.500.000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$ 1.500.000	16%	SIN RIESGO	\$ 240.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 240.000		SALUD TOTAL	30	\$ 1.500.000	12,5%	\$ 187.500	\$
							\$ 1.500.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 1.500.000	16%	SIN RIESGO	\$ 240.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 240.000		CAJACOPI	30	\$ 1.500.000	12,5%	\$ 187.500	\$
							\$ 2.300.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 2.300.000	16%	SIN RIESGO	\$ 368.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 368.000		SANITAS	30	\$ 2.300.000	12,5%	\$ 287.500	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 1.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 160.000		NUEVA E.P.S.	30	\$ 1.000.000	12,5%	\$ 125.000	\$
							\$ 1.500.000	No	Fijo	COLFONDOS	28	\$ 1.400.000	16%	SIN RIESGO	\$ 224.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 224.000		MUTUAL SER	28	\$ 1.400.000	12,5%	\$ 175.000	\$
							\$ 1.500.000	No	Fijo	COLFONDOS	2	\$ 66.667	16%	SIN RIESGO	\$ 10.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 10.700		MUTUAL SER	2	\$ 66.667	12,5%	\$ 8.400	\$
							\$ 1.000.000	No	Fijo	PORVENIR	11	\$ 366.667	16%	SIN RIESGO	\$ 58.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 58.700		SALUD TOTAL	11	\$ 366.667	12,5%	\$ 45.900	\$
							\$ 2.500.000	No	Fijo	PORVENIR	24	\$ 2.000.000	16%	SIN RIESGO	\$ 320.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 320.000		SANITAS	24	\$ 2.000.000	12,5%	\$ 250.000	\$

		CCF					RIESGOS						PARAFISCALES										
Total	EPS Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Días	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
0	\$ 375.000	COMFACOR	30	\$ 3.000.000	4%	\$ 120.000	ARL SURA	30	\$ 3.000.000	6,96%	5	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	2%	\$ 60.000	3%	\$90.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 306.300	COMFACOR	30	\$ 2.450.000	4%	\$ 98.000	ARL SURA	30	\$ 2.450.000	6,96%	5	\$ 170.600	30	\$ 2.450.000	2%	\$ 49.000	3%	\$73.500	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 187.500	COMFACOR	30	\$ 1.500.000	4%	\$ 60.000	ARL SURA	30	\$ 1.500.000	6,96%	5	\$ 104.400	30	\$ 1.500.000	2%	\$ 30.000	3%	\$45.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 143.800	COMFACOR	30	\$ 1.150.000	4%	\$ 46.000	ARL SURA	30	\$ 1.150.000	6,96%	5	\$ 80.100	30	\$ 1.150.000	2%	\$ 23.000	3%	\$34.500	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 287.500	COMFACOR	30	\$ 2.300.000	4%	\$ 92.000	ARL SURA	30	\$ 2.300.000	6,96%	5	\$ 160.100	30	\$ 2.300.000	2%	\$ 46.000	3%	\$69.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 187.500	COMFACOR	30	\$ 1.500.000	4%	\$ 60.000	ARL SURA	30	\$ 1.500.000	6,96%	5	\$ 104.400	30	\$ 1.500.000	2%	\$ 30.000	3%	\$45.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 375.000	COMFACOR	30	\$ 3.000.000	4%	\$ 120.000	ARL SURA	30	\$ 3.000.000	6,96%	5	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	2%	\$ 60.000	3%	\$90.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 187.500	COMFACOR	30	\$ 1.500.000	4%	\$ 60.000	ARL SURA	30	\$ 1.500.000	6,96%	5	\$ 104.400	30	\$ 1.500.000	2%	\$ 30.000	3%	\$45.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 187.500	COMFACOR	30	\$ 1.500.000	4%	\$ 60.000	ARL SURA	30	\$ 1.500.000	6,96%	5	\$ 104.400	30	\$ 1.500.000	2%	\$ 30.000	3%	\$45.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 287.500	COMFACOR	30	\$ 2.300.000	4%	\$ 92.000	ARL SURA	30	\$ 2.300.000	6,96%	5	\$ 160.100	30	\$ 2.300.000	2%	\$ 46.000	3%	\$69.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 125.000	COMFACOR	30	\$ 1.000.000	4%	\$ 40.000	ARL SURA	30	\$ 1.000.000	6,96%	5	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	2%	\$ 20.000	3%	\$30.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 175.000	COMFACOR	28	\$ 1.400.000	4%	\$ 56.000	ARL SURA	28	\$ 1.400.000	6,96%	5	\$ 97.500	28	\$ 1.400.000	2%	\$ 28.000	3%	\$42.000	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 8.400	COMFACOR	0	\$ 0	4%	\$ 0	ARL SURA	2	\$ 66.667	0%	5	\$ 0	0	\$ 0	2%	\$ 0	3%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 45.900	COMFACOR	11	\$ 366.667	4%	\$ 14.700	ARL SURA	11	\$ 366.667	6,96%	5	\$ 25.600	11	\$ 366.667	2%	\$ 7.400	3%	\$11.100	0%	\$0	0%	\$0	No
0	\$ 250.000	COMFACOR	24	\$ 2.000.000	4%	\$ 80.000	ARL SURA	24	\$ 2.000.000	6,96%	5	\$ 139.200	24	\$ 2.000.000	2%	\$ 40.000	3%	\$60.000	0%	\$0	0%	\$0	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Total Afiliados (23)									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-12	2023-01	45506797	9445506797	E	2023/01/05	2023/01/17	BANCO AV VILLAS	12	\$16,643,400

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				23	\$5,925,400	\$80,400	\$0	\$6,005,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	5	\$1,242,700	\$16,900	\$0	\$1,259,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	\$480,000	\$6,500	\$0	\$486,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	13	\$3,802,700	\$51,500	\$0	\$3,854,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	\$400,000	\$5,500	\$0	\$405,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				23	\$2,538,400	\$34,400	\$0	\$2,572,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	23	\$2,538,400	\$34,400	\$0	\$2,572,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				23	\$1,478,700	\$20,100	\$0	\$1,498,800
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	23	\$1,478,700	\$20,100	\$0	\$1,498,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				23	\$4,629,400	\$62,900	\$0	\$4,692,300
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	1	\$187,500	\$2,600	\$0	\$190,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	\$143,800	\$2,000	\$0	\$145,800
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	4	\$745,900	\$10,100	\$0	\$756,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	\$375,000	\$5,100	\$0	\$380,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	9	\$1,702,200	\$23,100	\$0	\$1,725,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	5	\$1,475,000	\$20,000	\$0	\$1,495,000
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				23	\$1,109,100	\$15,100	\$0	\$1,124,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	23	\$1,109,100	\$15,100	\$0	\$1,124,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				23	\$739,400	\$10,100	\$0	\$749,500
SENA	PASENA	899,999,034	1	23	\$739,400	\$10,100	\$0	\$749,500
TOTAL				23	\$16,420,400	\$223,000	\$0	\$16,643,400

Planilla Integrada

				\$ 2.500.000	No	Fijo	PORVENIR	6	\$ 500.000	16% SIN RIESGO	\$ 80.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 80.000	SANTAS	6	\$ 500.000	12,5%	\$ 62.500
				\$ 2.000.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 2.000.000	16% SIN RIESGO	\$ 320.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 320.000	SALUD TOTAL	30	\$ 2.000.000	12,5%	\$ 250.000
				\$ 2.500.000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$ 2.500.000	16% SIN RIESGO	\$ 400.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 400.000	MUTUAL SER	30	\$ 2.500.000	12,5%	\$ 312.500
																	\$ 5.925.400					\$ 4.629.400

Planilla Integrada

\$ 0	\$ 62.500	COMFACOR	6	\$ 500.000	4%	\$ 20.000	ARL SURA	6	\$ 500.000	0%	\$ 0	6	\$ 500.000	2%	\$ 10.000	3%	\$ 15.000	0%	\$ 0	0%	\$ 0	No
\$ 0	\$ 250.000	COMFACOR	30	\$ 2.000.000	4%	\$ 80.000	ARL SURA	30	\$ 2.000.000	6,96%	\$ 139.200	30	\$ 2.000.000	2%	\$ 40.000	3%	\$ 60.000	0%	\$ 0	0%	\$ 0	No
\$ 0	\$ 312.500	COMFACOR	30	\$ 2.500.000	4%	\$ 100.000	ARL SURA	30	\$ 2.500.000	6,96%	\$ 174.000	30	\$ 2.500.000	2%	\$ 50.000	3%	\$ 75.000	0%	\$ 0	0%	\$ 0	No
	\$ 4.629.400					\$ 1.478.700					\$ 2.538.400			\$ 739.400		\$ 1.109.100		\$ 0		\$ 0		

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				DATOS GENERALES DE LA PLANILLA									
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900584006	NÚMERO PLANILLA:		7864788752	TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS				
NOMBRE Ó RAZON SOCIAL:			SOLUCIONES DE INGENIERIA NOMADAS SAS	PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	diciembre	AÑO	2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	enero	AÑO	2023
CIUDAD/MUNICIPIO:	CERETE	DEPARTAMENTO:	CORDOBA	DÍAS DE MORA:		10							
DIRECCIÓN:	CRA 11 7 05	TELÉFONO:	7692228	FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2023/01/13	NÚMERO AUTORIZACIÓN:						1862336771
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES										
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades especializadas para la construc										
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO												
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI										

[illegible]

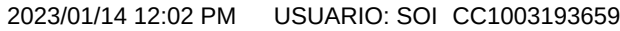
DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900584006	
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:		SOLUCIONES DE INGENIERIA NOMADAS SAS		
CIUDAD/MUNICIPIO:	CERETE	DEPARTAMENTO:	CORDOBA	
DIRECCIÓN:	CRA 11 7 05	TELÉFONO:	7692228	
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES	
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Otras actividades especializadas para la construc	
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO			
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI	

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA									
NÚMERO PLANILLA:	7864788752				TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS			
PERÍODO COTIZACIÓN OTROS	MES	diciembre	AÑO	2022	PERÍODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	enero	AÑO	2023
DÍAS DE MORA:				10					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):				2023/01/13	NÚMERO AUTORIZACIÓN:				1862336771

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES																																																					
DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES										SEGURIDAD SOCIAL										PARAFISCALES																							
Nº	IDENTIFICACION	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN				SEGURIDAD SOCIAL				SALUD					ARP					IBC	CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU			
																									ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT		IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE					DÍAS COT	IBC	TOTAL APORTE
32	CC 1071351114	PEREZ BENITEZ TULIO LELIS	DEPEND		\$ 1.000.000	FIJO		SI	19																230301-PORVENIR	19	\$ 633.334	\$ 101.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 101.400	CCFC55-CAJACOPI EPS S.A.S	19	\$ 633.334	\$ 25.400	\$ 0	\$ 25.400	14-11 - ARL SURA	19	\$ 633.334	2	\$ 44.100	19	\$ 633.334	SCCF16-COMFACOR	\$ 25.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
33	CC 1071356613	ARAUJO CARVAJAL YEISON FERNEY	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	EPS037- NUEVA EPS	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
34	CC 1073810412	JIMENEZ ARIZA FIDEL SEGUNDO	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	EPS037- NUEVA EPS	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
35	CC 1073813551	ARTEAGA ALMANZA ALEX ALBERTO	DEPEND		\$ 1.000.000	FIJO		SI																	230201-PROTECCION	30	\$ 1.000.000	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 160.000	MUTUAL SER EPS-S	30	\$ 1.000.000	\$ 40.000	\$ 0	\$ 40.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.000.000	2	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 40.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
36	CC 1073829330	ARTEAGA HERNANDEZ AMALIA ANDREA	DEPEND		\$ 2.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 2.000.000	\$ 320.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 320.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 2.000.000	\$ 80.000	\$ 0	\$ 80.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.000.000	1	\$ 10.500	30	\$ 2.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 80.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
37	CC 10774249	MARIN OTERO MARCO TULIO	DEPEND		\$ 1.800.000	FIJO		SI																	25-14 COLPENSIONES	30	\$ 1.800.000	\$ 288.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 288.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	\$ 1.800.000	\$ 72.000	\$ 0	\$ 72.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.800.000	2	\$ 125.300	30	\$ 1.800.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 72.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
38	CC 10820221	SAEZ PACHECO ARGEMIRO JOSE	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	CCFC55-CAJACOPI EPS S.A.S	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
39	CC 10886799	BULA MONTERROZA GERMAN JOSE	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	CIA SURAMERICANA DE SERVICIO S DE	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
40	CC 1100692724	SALCEDO SIERRA JONATAN DEL CRISTO	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	EPS037- NUEVA EPS	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
41	CC 1103105607	ROLDAN VASQUEZ MANUEL ENRIQUE	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	231001-COLFONDOS	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	EPS037- NUEVA EPS	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
42	CC 11155743	REGINO ORTIZ ALBERTO LUIS	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																	231001-COLFONDOS	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
43	CC 1133840064	MEJIA LOBO VICTOR JOSE	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI	07																230201-PROTECCION	7	\$ 303.334	\$ 48.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 48.600	NUEVA EPS CM	7	\$ 303.334	\$ 12.200	\$ 0	\$ 12.200	14-11 - ARL SURA	7	\$ 303.334	2	\$ 21.200	7	\$ 303.334	CCF16-COMFACOR	\$ 12.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
44	CC 15646097	GONZALEZ PEREZ JORGE	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	25-14 COLPENSIONES	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
45	CC 15646826	TERAN LLORENTE ARGEMIRO JOSE	DEPEND		\$ 1.000.000	FIJO		SI	19																230301-PORVENIR	19	\$ 633.334	\$ 101.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 101.400	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	19	\$ 633.334	\$ 25.400	\$ 0	\$ 25.400	14-11 - ARL SURA	19	\$ 633.334	2	\$ 44.100	19	\$ 633.334	SCCF16-COMFACOR	\$ 25.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
46	CC 15648056	OTERO HUMANEZ SERGIO ALEXANDER	DEPEND		\$ 2.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 2.000.000	\$ 320.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 320.000	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	30	\$ 2.000.000	\$ 80.000	\$ 0	\$ 80.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.000.000	2	\$ 139.200	30	\$ 2.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 80.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
47	CC 15726263	TEJADA TORRES JAIR DAVID	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	ESSC24-COOSALUD ESS	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
48	CC 50848975	PEREIRA GONZALEZ MARCELA MARIA	DEPEND		\$ 1.000.000	FIJO		SI	10																230201-PROTECCION	10	\$ 333.334	\$ 53.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 53.400	MUTUAL SER EPS-S	10	\$ 333.334	\$ 13.400	\$ 0	\$ 13.400	14-11 - ARL SURA	10	\$ 333.334	1	\$ 1.800	10	\$ 333.334	CCF16-COMFACOR	\$ 13.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
49	CC 7368809	HOYOS MEJIA JUAN CARLOS	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																	230201-PROTECCION	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	NUEVA EPS CM	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
50	CC 78024959	GRANDETT LOPEZ LUIS FERNANDO	DEPEND		\$ 1.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.000.000	\$ 160.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 160.000	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	30	\$ 1.000.000	\$ 40.000	\$ 0	\$ 40.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.000.000	2	\$ 69.600	30	\$ 1.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 40.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
51	CC 78028187	DOMINGUEZ RUIZ CLEY MACOR	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	NUEVA EPS CM	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
52	CC 78030076	ZAPA ARRIETA FERNANDO ANTONIO	DEPEND		\$ 1.500.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.500.000	\$ 240.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 240.000	ESSC07-ASOC. MUT. SER EMPRESA SOL. ESS	30	\$ 1.500.000	\$ 60.000	\$ 0	\$ 60.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.500.000	2	\$ 104.400	30	\$ 1.500.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 60.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
53	CC 78037264	MELENDRES CEPEDA HONORIO	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	NUEVA EPS CM	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
54	CC 78688465	TAPIA DIAZ WILSON DARIO	DEPEND		\$ 3.000.000	FIJO		SI																	231001-COLFONDOS	30	\$ 3.000.000	\$ 480.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 480.000	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 3.000.000	\$ 120.000	\$ 0	\$ 120.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.000.000	2	\$ 208.800	30	\$ 3.000.000	SCCF16-COMFACOR	\$ 120.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES																																																											
DATOS DEL COTIZANTE													NOVEDADES										SEGURIDAD SOCIAL												PARAFISCALES																								
Nº	IDENTIFICA CIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN				SEGURIDAD SOCIAL				SALUD				ARP				DÍAS COT	IBC	CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU										
																									ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE			ADMIN	DÍAS COT	IBC					CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																													SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																											
55	CC 78727499	SALGADO MONTES EDUARDO MANUEL	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI		07																230201- PROTECCI ON	7	\$ 303.334	\$ 48.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 48.600	NUEVA EPS CM	7	\$ 303.334	\$ 12.200	\$ 0	\$ 12.200	14-11 - ARL SURA	7	\$ 303.334	2	\$ 21.200	7	\$ 303.334	CCF16- COMFACOR	\$ 12.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0					
56	CC 78757249	LLORENTE AVILA DANIEL	DEPEND		\$ 2.000.000	FIJO		SI																		231001- COLFOND OS	30	\$ 2.000.000	\$ 320.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 320.000	MUTUAL SER EPS- S	30	\$ 2.000.000	\$ 80.000	\$ 0	\$ 80.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.000.000	2	\$ 139.200	30	\$ 2.000.000	SCCF16- COMFACOR	\$ 80.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0					
57	CC 78763247	MADERA PENATES FERNANDO JOSE	DEPEND		\$ 1.300.000	FIJO		SI																		230301- PORVENIR	30	\$ 1.300.000	\$ 208.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 208.000	EPS037- NUEVA EPS	30	\$ 1.300.000	\$ 52.000	\$ 0	\$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.300.000	2	\$ 90.500	30	\$ 1.300.000	SCCF16- COMFACOR	\$ 52.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0					
58	CC 80761478	GONZALEZ PEÑA FREDY	DEPEND		\$ 5.000.000	FIJO		SI		20																230201- PROTECCI ON	20	\$ 3.333.334	\$ 533.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 533.400	EPS037- NUEVA EPS	20	\$ 3.333.334	\$ 133.400	\$ 0	\$ 133.400	14-11 - ARL SURA	20	\$ 3.333.334	1	\$ 17.400	20	\$ 3.333.334	SCCF16- COMFACOR	\$ 133.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0					

TOTAL	\$ 31.061.700
--------------	----------------------



DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901407951	6	CONSTRUCTORA TERLUZ SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 6 N 65 - 24 CC PLACE MALL	MONTERIA-CORDOBA	7342380	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-12	2023-01	1868078516	9445527165	E	2023/01/13	2023/01/17	BANCOLOMBIA	4	\$30,931,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO									NOVEDADES																									
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extran jero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct

Sucursal: PRINCIPAL (49 Afiliados)

Centro de Trabajo: PRINCIPAL(49 Afiliados)

Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA(49 Afiliados)

1	CC	10776690	ALANDETE BONFANTE LUIS CARLOS	Dependiente	0	No	No																											
2	CC	1064981032	ALMANZA ESCUDERO JOSE DAVID	Dependiente	0	No	No																											
3	CC	1056782311	ALVAREZ MONTIEL ANTONIO RAFAEL	Dependiente	0	No	No																											
4	CC	1068666394	ARGEL CASTAÑO JESUS ADRIAN	Dependiente	0	No	No		X	2022/12/29																								
5	CC	2787384	ARGEL HERNANDEZ PEDRO JOAQUIN	Dependiente	0	No	No																											
6	CC	11152598	ARGUELLO MORA ELIAS ANTONIO	Dependiente	0	No	No																											
7	CC	1103101092	ARRIETA ASCENCIO CESAR ANDRES	Dependiente	0	No	No																											
8	CC	1091680543	ASCANIO JIMENEZ JHONY ANDREY	Dependiente	0	No	No																											
9	CC	1003717569	BELTRAN MORALES LUIS MIGUEL	Dependiente	0	No	No																											
10	CC	1100547989	BERRIO ACEVEDO ANA YIETH	Dependiente	0	No	No																											
11	CC	78027851	CABALLERO VELASQUEZ JUAN PABLO	Dependiente	0	No	No																											
12	CC	1003193311	COGOLLO ESPITIA MARIA JOSE	Dependiente	0	No	No																											
13	CC	1064988482	CORONADO BERNAL DAIRIO ARTURO	Dependiente	0	No	No																											
14	CC	1003713208	CORREA OCHOA WILLIAM JOSE	Dependiente	0	No	No			X	2022/12/22																							
15	CC	1003718322	DIAZ MARTINEZ CARLOS ANDRES	Dependiente	0	No	No																											
16	CC	1085337345	DIAZ OCAÑA JORGE ARMANDO	Dependiente	0	No	No			X	2022/12/27																							
17	CC	50931449	ECHEVERRI SOTO AYDA EMILIA	Dependiente	0	No	No																											
18	CC	1067838399	ECHEVERRY SOTO JORGE IVAN	Dependiente	0	No	No																											
19	CC	35117788	ESPITIA CONTRERAS LOLY LUZ	Dependiente	0	No	No																											
20	CC	7385982	ESPITIA GALVAN HUGO EDUARDO	Dependiente	0	No	No																											
21	CC	1064980950	FERNANDEZ BARRERA JOSE DANIEL	Dependiente	0	No	No																											
22	CC	78021465	FERNANDEZ ESPITIA MARCOS FIDEL	Dependiente	0	No	No																											
23	CC	1073822633	GALVAN HERNANDEZ GUIDO JOSE	Dependiente	0	No	No																											
24	CC	78032739	GARCIA VELASQUEZ GABRIEL MARIA	Dependiente	0	No	No																											
25	CC	1073814503	GONZALEZ NEGRETE STEVEN	Dependiente	0	No	No																											
26	CC	1066571729	HERAZO GONZALEZ FABER FRANCISCO	Dependiente	0	No	No																											
27	CC	15370151	HERNANDEZ LOPEZ CESAR EDUARDO	Dependiente	0	No	No																											
28	CC	1007709983	HERNANDEZ PEREZ FABIAN ANDRES	Dependiente	0	No	No																											

Planilla Integrada

						SALARIO			PENSION													SALUD							
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irt	Fecha Inicio irt	Fecha Fin irt	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP		
																					\$15,827,800						\$3,876,800		
																						\$15,827,800						\$3,876,800	
																						\$15,827,800						\$3,876,800	
						\$13,000,000	Si	Fijo	PORVENIR	30	\$9,100,000	16% SIN RIESGO		\$1,456,000	\$0	\$0	\$45,500	\$45,500	\$0	\$1,547,000		SALUD TOTAL	30	\$9,100,000	4%		\$364,000		
						\$2,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$2,000,000	16% SIN RIESGO		\$320,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$320,000		NUEVA E.P.S.	30	\$2,000,000	4%		\$80,000		
						\$1,200,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,200,000	16% SIN RIESGO		\$192,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$192,000		SALUD TOTAL	30	\$1,200,000	4%		\$48,000		
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	2	\$100,000	16% SIN RIESGO		\$16,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$16,000		NUEVA E.P.S.	2	\$100,000	4%		\$4,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		NUEVA E.P.S.	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$1,200,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$1,200,000	16% SIN RIESGO		\$192,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$192,000		SALUD TOTAL	30	\$1,200,000	4%		\$48,000		
						\$2,800,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$2,800,000	16% SIN RIESGO		\$448,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$448,000		EPS MUTUAL SER	30	\$2,800,000	4%		\$112,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		EPS MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,500,000	16% SIN RIESGO		\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		MUTUAL SER	30	\$1,500,000	4%		\$60,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$2,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$2,500,000	16% SIN RIESGO		\$400,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$400,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	\$2,500,000	4%		\$100,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	22	\$1,100,000	16% SIN RIESGO		\$176,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$176,000		MUTUAL SER	22	\$1,100,000	4%		\$44,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$2,000,000	No	Fijo	PORVENIR	27	\$1,800,000	16% SIN RIESGO		\$288,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$288,000		NUEVA E.P.S.	27	\$1,800,000	4%		\$72,000		
						\$5,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$5,000,000	16% SIN RIESGO		\$800,000	\$0	\$0	\$25,000	\$25,000	\$0	\$850,000		SANITAS	30	\$5,000,000	4%		\$200,000		
						\$5,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$5,000,000	16% SIN RIESGO		\$800,000	\$0	\$0	\$25,000	\$25,000	\$0	\$850,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	\$5,000,000	4%		\$200,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		COOSALUD MOVILIDAD	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$3,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$3,000,000	16% SIN RIESGO		\$480,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$480,000		SALUD TOTAL	30	\$3,000,000	4%		\$120,000		
						\$1,500,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$1,500,000	16% SIN RIESGO		\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		MUTUAL SER	30	\$1,500,000	4%		\$60,000		
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,500,000	16% SIN RIESGO		\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		SALUD TOTAL	30	\$1,500,000	4%		\$60,000		
						\$3,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$3,000,000	16% SIN RIESGO		\$480,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$480,000		SALUD TOTAL	30	\$3,000,000	4%		\$120,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		
						\$1,500,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$1,500,000	16% SIN RIESGO		\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		SALUD TOTAL	30	\$1,500,000	4%		\$60,000		
						\$2,000,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$2,000,000	16% SIN RIESGO		\$320,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$320,000		SALUD TOTAL	30	\$2,000,000	4%		\$80,000		
						\$5,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$5,000,000	16% SIN RIESGO		\$800,000	\$0	\$0	\$25,000	\$25,000	\$0	\$850,000		SALUD TOTAL	30	\$5,000,000	4%		\$200,000		
						\$1,000,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$1,000,000	16% SIN RIESGO		\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%		\$40,000		

			CCF					RIESGOS						PARAFISCALES												
C	Total	EPS Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Dias	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerada SENA e ICBF		
	\$3,876,800						\$3,876,800						\$6,745,900				\$0		\$0		\$0		\$0			
	\$3,876,800						\$3,876,800						\$6,745,900				\$0		\$0		\$0		\$0			
	\$3,876,800						\$3,876,800						\$6,745,900				\$0		\$0		\$0		\$0			
\$0	\$364,000		COMFACOR	30	\$9,100,000	4%	\$364,000	ARL SURA	30	\$9,100,000	6.96%	5	\$633,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$80,000		COMFACOR	30	\$2,000,000	4%	\$80,000	ARL SURA	30	\$2,000,000	6.96%	5	\$139,200	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$48,000		COMFACOR	30	\$1,200,000	4%	\$48,000	ARL SURA	30	\$1,200,000	6.96%	5	\$83,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$4,000		COMFACOR	2	\$100,000	4%	\$4,000	ARL SURA	2	\$100,000	6.96%	5	\$7,000	2	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$48,000		COMFACOR	30	\$1,200,000	4%	\$48,000	ARL SURA	30	\$1,200,000	6.96%	5	\$83,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$112,000		COMFACOR	30	\$2,800,000	4%	\$112,000	ARL SURA	30	\$2,800,000	6.96%	5	\$194,900	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$100,000		COMFACOR	30	\$2,500,000	4%	\$100,000	ARL SURA	30	\$2,500,000	6.96%	5	\$174,000	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$44,000		COMFACOR	22	\$1,100,000	4%	\$44,000	ARL SURA	22	\$1,100,000	6.96%	5	\$76,600	22	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$72,000		COMFACOR	27	\$1,800,000	4%	\$72,000	ARL SURA	27	\$1,800,000	6.96%	5	\$125,300	27	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$200,000		COMFACOR	30	\$5,000,000	4%	\$200,000	ARL SURA	30	\$5,000,000	6.96%	5	\$348,000	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$200,000		COMFACOR	30	\$5,000,000	4%	\$200,000	ARL SURA	30	\$5,000,000	6.96%	5	\$348,000	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$120,000		COMFACOR	30	\$3,000,000	4%	\$120,000	ARL SURA	30	\$3,000,000	6.96%	5	\$208,800	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$120,000		COMFACOR	30	\$3,000,000	4%	\$120,000	ARL SURA	30	\$3,000,000	6.96%	5	\$208,800	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$80,000		COMFACOR	30	\$2,000,000	4%	\$80,000	ARL SURA	30	\$2,000,000	6.96%	5	\$139,200	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$200,000		COMFACOR	30	\$5,000,000	4%	\$200,000	ARL SURA	30	\$5,000,000	6.96%	5	\$348,000	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si

EMPLEADO									NOVEDADES																									
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct
29	CC	1003192904	LOPEZ MEDINA DEIMER ENRIQUE	Dependiente	0	No	No																											
30	CC	1233338394	MADERA CORENA ANDREA PAOLA	Dependiente	0	No	No																											
31	CC	73215196	MARRUGO OTERO LUIS ALEJANDRO	Dependiente	0	No	No																											
32	CC	1003191297	MARTINEZ ALVAREZ LUIS ANGEL	Dependiente	0	No	No																											
33	CC	1067901269	MARTINEZ MEJIA KEYLA PATRICIA	Dependiente	0	No	No																											
34	CC	1104422240	MONTERROZA PERCY DANIELA MARIA	Dependiente	0	No	No		X	2022/12/01																								
35	CC	10771521	MUNETON PINTO FRANCISCO ANTONIO	Dependiente	0	No	No				X	2022/12/04																						
36	CC	1064981749	MUNOZ MARTINEZ ADRIANA CRISTINA	Dependiente	0	No	No																											
37	CC	11155105	NEGRETE GALVAN CARLOS JOSE	Dependiente	0	No	No				X	2022/12/15																						
38	CC	1193429988	ORTEGA AHUMEDO OSMAR DARIO	Dependiente	0	No	No		X	2022/12/17																								
39	CC	1073815678	PACHECO ARTEAGA JAVIER ERNESTO	Dependiente	0	No	No																											
40	CC	1067838932	PARRA CASTILLO ARIS SOFIA	Dependiente	0	No	No																											
41	CC	98400053	PAZOS PAZOS FRANKLIN MARCELO	Dependiente	0	No	No																											
42	CC	1071351157	PEREIRA JARAMILLO YUDIS PAOLA	Dependiente	0	No	No																											
43	CC	1065005142	PEREZ HERNANDEZ GABRIEL SAMIR	Dependiente	0	No	No																											
44	CC	1071357996	PEREZ SANCHEZ JULIO CESAR	Dependiente	0	No	No				X	2022/12/21																						
45	CC	1071354099	REYES ARGUMEDO GUSTAVO JOSE	Dependiente	0	No	No																											
46	CC	1098807012	RIANO ROJAS JUAN DAVID	Dependiente	0	No	No		X	2022/12/03																								
47	CC	1069471675	RIVERO MONTIEL LUIS FERNANDO	Dependiente	0	No	No																											
48	CC	1007508824	RUIZ FERNANDEZ GILBERTO LUIS	Dependiente	0	No	No																											
49	CC	1065009852	SALGADO VILLALOBOS MELISA ANDREA	Dependiente	0	No	No																											

EMPLEADO									NOVEDADES																									
No.	Tipo id	No id	Nombre	Tipo Cotizante	Horas Laboradas	Extranjero	Temp. Ext.	Fecha Radicación en el Exterior	ing	Fecha ing	ret	Fecha ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	Fecha Inicio vsp	cor	vst	sln	Fecha Inicio sln	Fecha Fin sln	ige	Fecha Inicio ige	Fecha Fin ige	lma	Fecha Inicio lma	Fecha Fin lma	vac-lr	Fecha Inicio vac-lr	Fecha Fin vac-lr	avp	vct

Sucursal: PRINCIPAL2 (1 Afiliados)

Centro de Trabajo: PRINCIPAL2(1 Afiliados)

Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR(1 Afiliados)

50	CC	7919051	JIMENEZ CASTILLO OSWALDO ANTONIO	Dependiente	0	No	No																										
----	----	---------	----------------------------------	-------------	---	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Total Afiliados(50)

Planilla Integrada

					SALARIO			PENSION										SALUD									
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16%	SIN RIESGO	\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		SALUD TOTAL	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,500,000	16%	SIN RIESGO	\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		SALUD TOTAL	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	
						\$8,000,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$8,000,000	16%	SIN RIESGO	\$1,280,000	\$0	\$0	\$40,000	\$40,000	\$0	\$1,360,000		SALUD TOTAL	30	\$8,000,000	4%	\$320,000	
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16%	SIN RIESGO	\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	
						\$2,800,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$2,800,000	16%	SIN RIESGO	\$448,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$448,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	\$2,800,000	4%	\$112,000	
						\$3,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$3,500,000	16%	SIN RIESGO	\$560,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$560,000		SANITAS	30	\$3,500,000	4%	\$140,000	
						\$1,000,000	No	Fijo	COLFONDOS	4	\$133,334	16%	SIN RIESGO	\$21,400	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$21,400		CAJACOPÍ	4	\$133,334	4%	\$5,400	
						\$1,500,000	No	Fijo	PROTECCION	30	\$1,500,000	16%	SIN RIESGO	\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		MUTUAL SER	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	
						\$1,000,000	No	Fijo	PROTECCION	15	\$500,000	16%	SIN RIESGO	\$80,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$80,000		MUTUAL SER	15	\$500,000	4%	\$20,000	
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	14	\$466,667	16%	SIN RIESGO	\$74,700	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$74,700		NUEVA E.P.S.	14	\$466,667	4%	\$18,700	
						\$1,500,000	No	Fijo	COLPENSIONES	30	\$1,500,000	16%	SIN RIESGO	\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		SALUD TOTAL	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16%	SIN RIESGO	\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	
						\$2,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$2,500,000	16%	SIN RIESGO	\$400,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$400,000		SANITAS	30	\$2,500,000	4%	\$100,000	
						\$1,800,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,800,000	16%	SIN RIESGO	\$288,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$288,000		NUEVA E.P.S.	30	\$1,800,000	4%	\$72,000	
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16%	SIN RIESGO	\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		MUTUAL SER	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	21	\$1,050,000	16%	SIN RIESGO	\$168,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$168,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	21	\$1,050,000	4%	\$42,000	
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,500,000	16%	SIN RIESGO	\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	
						\$2,000,000	No	Fijo	COLPENSIONES	28	\$1,866,667	16%	SIN RIESGO	\$298,700	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$298,700		SANITAS	28	\$1,866,667	4%	\$74,700	
						\$1,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,000,000	16%	SIN RIESGO	\$160,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$160,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	
						\$1,500,000	No	Fijo	COLFONDOS	30	\$1,500,000	16%	SIN RIESGO	\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		NUEVA EPS MOVILIDAD	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	
						\$2,000,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$2,000,000	16%	SIN RIESGO	\$320,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$320,000		EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	\$2,000,000	4%	\$80,000	
					SALARIO			PENSION										SALUD									
Fecha Inicio vct	Fecha Fin vct	irl	Fecha Inicio irl	Fecha Fin irl	vip	Valor	Integral	Tipo de Salario	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Tarifa Alto Riesgo Pensión	Valor Cotización	Cotización Voluntaria Empleador	Cotización Voluntaria Afiliado	Fondo Solidaridad Pensional	Fondo Subsistencia	Valor No retenido	Total	AFP Destino	Administradora	Días	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Valor UP
																				\$240,000				\$60,000			
																				\$240,000				\$60,000			
																				\$240,000				\$60,000			
						\$1,500,000	No	Fijo	PORVENIR	30	\$1,500,000	16%	SIN RIESGO	\$240,000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$240,000		SALUD TOTAL	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	
																				\$16,067,800					\$3,936,800		

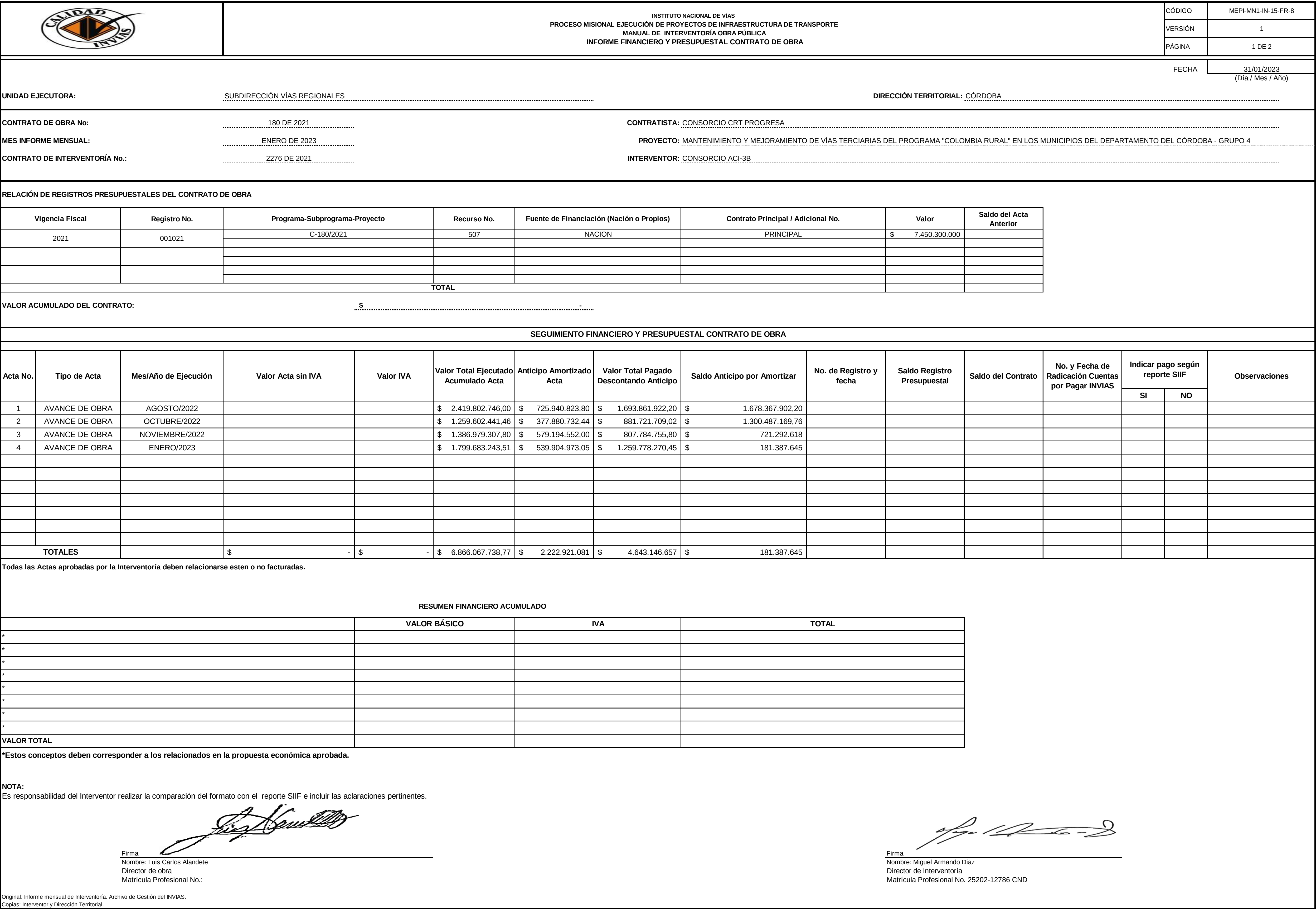
Planilla Integrada

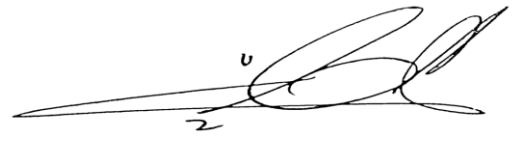
CCF							RIESGOS							PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Dias	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$320,000		COMFACOR	30	\$8,000,000	4%	\$320,000	ARL SURA	30	\$8,000,000	6.96%	5	\$556,800	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$112,000		COMFACOR	30	\$2,800,000	4%	\$112,000	ARL SURA	30	\$2,800,000	6.96%	5	\$194,900	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$140,000		COMFACOR	30	\$3,500,000	4%	\$140,000	ARL SURA	30	\$3,500,000	6.96%	5	\$243,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$5,400		COMFACOR	4	\$133,334	4%	\$5,400	ARL SURA	4	\$133,334	6.96%	5	\$9,300	4	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$20,000		COMFACOR	15	\$500,000	4%	\$20,000	ARL SURA	15	\$500,000	6.96%	5	\$34,800	15	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$18,700		COMFACOR	14	\$466,667	4%	\$18,700	ARL SURA	14	\$466,667	6.96%	5	\$32,500	14	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$100,000		COMFACOR	30	\$2,500,000	4%	\$100,000	ARL SURA	30	\$2,500,000	6.96%	5	\$174,000	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$72,000		COMFACOR	30	\$1,800,000	4%	\$72,000	ARL SURA	30	\$1,800,000	6.96%	5	\$125,300	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$42,000		COMFACOR	21	\$1,050,000	4%	\$42,000	ARL SURA	21	\$1,050,000	6.96%	5	\$73,100	21	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$74,700		COMFACOR	28	\$1,866,667	4%	\$74,700	ARL SURA	28	\$1,866,667	6.96%	5	\$130,000	28	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$40,000		COMFACOR	30	\$1,000,000	4%	\$40,000	ARL SURA	30	\$1,000,000	6.96%	5	\$69,600	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$60,000		COMFACOR	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
\$0	\$80,000		COMFACOR	30	\$2,000,000	4%	\$80,000	ARL SURA	30	\$2,000,000	6.96%	5	\$139,200	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
			CCF				RIESGOS							PARAFISCALES										
C	Total	EPS Destino	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Valor Cotización	Administradora	Dias	IBC	Tarifa	Clase Riesgo	Valor Cotización	Dias	IBC	Tarifa SENA	Valor Cotización SENA	Tarifa ICBF	Valor Cotización ICBF	Tarifa ESAP	Valor Cotización ESAP	Tarifa MEN	Valor Cotización MEN	Exonerado SENA e ICBF
	\$60,000						\$60,000						\$104,400				\$0		\$0		\$0		\$0	
	\$60,000						\$60,000						\$104,400				\$0		\$0		\$0		\$0	
	\$60,000						\$60,000						\$104,400				\$0		\$0		\$0		\$0	
\$0	\$60,000		COMFENALCO CARTAGENA	30	\$1,500,000	4%	\$60,000	ARL SURA	30	\$1,500,000	6.96%	5	\$104,400	30	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	0%	\$0	Si
	\$3,936,800						\$3,936,800						\$6,850,300				\$0		\$0		\$0		\$0	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901407951	6	CONSTRUCTORA TERLUZ SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 6 N 65 - 24 CC PLACE MALL	MONTERIA-CORDOBA	7342380	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago	
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Valor
2022-12	2023-01	1868078516	9445527165	E	2023/01/13	2023/01/17	BANCOLOMBIA	\$30,931,600

RESUMEN DE PAGO								
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				50	\$16,067,800	\$73,100	\$0	\$16,140,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	6	\$1,221,400	\$5,600	\$0	\$1,227,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	\$1,338,700	\$6,100	\$0	\$1,344,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	30	\$9,167,700	\$41,600	\$0	\$9,209,300
PROTECCION	230201	800,229,739	0	9	\$4,340,000	\$19,800	\$0	\$4,359,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				50	\$6,850,300	\$30,900	\$0	\$6,881,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	50	\$6,850,300	\$30,900	\$0	\$6,881,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				50	\$3,936,800	\$17,800	\$0	\$3,954,600
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	49	\$3,876,800	\$17,500	\$0	\$3,894,300
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	1	\$60,000	\$300	\$0	\$60,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				50	\$3,936,800	\$18,100	\$0	\$3,954,900
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	1	\$5,400	\$100	\$0	\$5,500
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	\$40,000	\$200	\$0	\$40,200
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	2	\$152,000	\$700	\$0	\$152,700
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	\$492,000	\$2,300	\$0	\$494,300
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	11	\$484,000	\$2,200	\$0	\$486,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$286,700	\$1,300	\$0	\$288,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	7	\$322,000	\$1,500	\$0	\$323,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	14	\$1,640,000	\$7,400	\$0	\$1,647,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	4	\$514,700	\$2,400	\$0	\$517,100
TOTAL				50	\$30,791,700	\$139,900	\$0	\$30,931,600



	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	1 DE 1										
																						FECHA	31/01/2023 (Día / Mes / Año)									
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES																						DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA										
CONTRATO DE OBRA No: 180 DE 2021																						CONTRATISTA: CONSORCIO CRT PROGRESA										
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ENERO DE 2023																						PROYECTO: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias del Programa "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - GRUPO 4										
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 2276 DE 2021																						INTERVENTOR: CONSORCIO ACI-3B										
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	X	X	31
Lluvias moderadas																																0
Lluvias intensas																																0
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	2	24	24	24	24	24	24	2	24	24	24	24	24	24	24	1	1	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:																																
<div><div> Firma Nombre: Luis Carlos Alandete Director de obra Matrícula Profesional No.:</div><div> Firma Nombre: Carlos Milan Carvajal Pinto Residente de Interventoría Matrícula Profesional No.: 22202199975COR</div></div>																																
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Interventor, Dirección Territorial.																																

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO

MEPI-MN1-IN-15-FR-11

VERSIÓN

1

PAGINA

1 DE 1

FECHA

31/01/2023

(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA:

SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL:

CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No.:

180 DE 2021

CONTRATISTA:

CONSORCIO CRT PROGRESA

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL:

ENERO DE 2023

PROYECTO:

MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias del Programa "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA - GRUPO 4

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:

2276 DE 2021

INTERVENTOR:

CONSORCIO ACI-3B

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									
	4/01/2023	AFIRMADO/DENSIDAD		K0+400 Y K0+360, EL QUEMADO	2	>=90	91%	SI	90,3% Y 91,80%, LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO
	5/01/2023	SUBBASE/DENSIDAD		K0+420 Y K0+370, EL QUEMADO	2	>=95	95,50%	SI	95,2% Y 95,9%, LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO
	6/01/2023	AFIRMADO/DENSIDAD		K0+320 Y K0+280, EL QUEMADO	2	>=90	91,50%	SI	92% Y 91,9%, LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO
	12/01/2023	SUBBASE/DENSIDAD		K0+240 Y K0+180, EL QUEMADO	2	>=90	95,60%	SI	95,1% Y 96,1%, LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO
	18/01/2023	SUBBASE/DENSIDAD		K0+140 Y K0+080, EL QUEMADO	2	>=95	96,00%	SI	96,8% Y 95,7%, LADO DERECHO Y LADO IZQUIERDO
	20/01/2023	SUBBASE/DENSIDAD		K0+030	1	>=95	95.9%	SI	95,9% LADO DERECHO
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
	4/01/2023	SUBBASE/DENSIDAD		K0+450	2	>=95	97%	SI	96% Y 97%, LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO
	7/01/2023	SUBBASE/DENSIDAD		K0+340 Y K0+270	2	>=95	97%	SI	97% Y 97,5%, LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO
OBSERVACIONES:									
NOTAS: 1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo. 2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo. 3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad. 4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras. 5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual. 6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.									
<div>Firma</div> <div>Nombre: Luis Carlos Alandete</div> <div>Director de obra</div> <div>Matrícula Profesional No.:</div>					<div>Firma</div> <div>Nombre: Miguel Armando Diaz Rivera</div> <div>Director de Interventoría</div> <div>Matrícula Profesional No. 25202-12786 CND</div>				
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Interventor, Dirección Territorial.									

PESO UNITARIO DE SUELO EN TERREN (CONO DE ARENA)		Código: Versión: Fecha:
EMPRESA:	<u>Quinda</u>	INFORME No: <u>258</u>
OBRA:	<u>Almendra</u>	MUESTRA No: _____
DESCRIPCIÓN:		SOLICITUD No: _____
PUNTE:		
FECHA DE TOMA Y ENSAYO:	<u>04-01-23</u>	
LOCALIZACIÓN:		

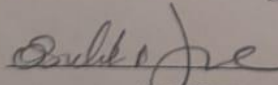
ENSAYO DE DENSIDAD EN CAMPO		NORMA DE ENSAYO: I.N.V.E - 161		ABSCISA			
PARAMETROS	UNIDAD	0+400	0+360				
PROFUNDIDAD	Centímetros						
CALZADA		<u>120</u>	<u>120</u>				
MATERIAL	Descripción						
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	Gramos	<u>6110</u>	<u>6105</u>				
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	Gramos	<u>2700</u>	<u>2690</u>				
CONSTANTE DEL CONO	Gramos	<u>1616</u>	<u>1616</u>				
PESO ARENA TOTAL USADA	Gramos	<u>1794</u>	<u>1796</u>				
DENSIDAD DE LA ARENA	Gramos/cc	<u>1.374</u>	<u>1.374</u>				
VOLUMEN DEL HUECO	Gramos/cc	<u>1300</u>	<u>1302</u>				
PESO DEL MATERIAL EXTRAÍDO HUMEDO	Gramos	<u>2595</u>	<u>2660</u>				
HUMEDAD	%	<u>61.0</u>	<u>61.7</u>				
PESO DEL MATERIAL EXTRAÍDO SECO	Gramos	<u>2448</u>	<u>2492</u>				
DENSIDAD DEL MATERIAL	Gramos/cc	<u>1.88</u>	<u>1.91</u>				
DENSIDAD DEL MATERIAL	Libras/pie3	<u>117.14</u>	<u>119.4</u>				
DENSIDAD MÁXIMA DE LABORATORIO	Libras/pie3	<u>130.0</u>	<u>130.0</u>				
HUMEDAD ÓPTIMA DE LABORATORIO	%	<u>61.8</u>	<u>61.8</u>				
COMPACTACIÓN DEL TERRENO	%	<u>90.3</u>	<u>91.8</u>				
COMPACTACIÓN ESPECIFICADA	%						
CUMPLE SI O NO							

OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACIONES: _____

ENSAYOS ASOCIADOS: _____

RESPONSABLE DE ENSAYOS: _____


 LABORATORISTA

Nombre y Firma
 INGENIERO

VoBo
 Residente del pr

PESO UNITARIO DE SUELO EN TERREN (CONO DE ARENA)		Código:					
		Versión:					
		Fecha:					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>LABORATORIO: <u>Quindín</u></p> <p>PROYECTO: <u>SubbA82</u></p> <p>FECHA DE TOMA Y ENSAYO: <u>05-01-23</u></p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>INFORME No: <u>257</u></p> <p>MUESTRA No: _____</p> <p>SOLICITUD No: _____</p> </div> </div>							
<p>ENSAYO DE DENSIDAD EN CAMPO</p> <p>NORMA DE ENSAYO: IN.V.E - 101</p>							
PARAMETROS	UNIDAD	ABSCISA					
		0+420	0+370				
DIAMETRO	Centímetros	120	120				
DESCRIPCION							
PESO Y ARENA INICIAL	Gramos	6095	6090				
PESO Y ARENA RESTANTE	Gramos	2425	2275				
PESO DEL CONO	Gramos	1616	1616				
PESO TOTAL USADO	Gramos	2054	2194				
PESO DE LA ARENA	Gramos/cc	1.379	1.379				
PESO DEL HUECO	Gramos/cc	1.489	1.595				
PESO DEL MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	Gramos	3295	3535				
GRADUACION	%	6.7	6.2				
PESO DEL MATERIAL EXTRAIDO SECO	Gramos	3088	3329				
GRADUACION DEL MATERIAL	Gramos/cc	2.07	2.09				
GRADUACION DEL MATERIAL	Libras/pie3	129.4	130.3				
GRADUACION MAXIMA DE LABORATORIO	Libras/pie3	135.8	135.8				
GRADUACION OPTIMA DE LABORATORIO	%	6.5	6.5				
GRADUACION DEL TERRENO	%	95.2	95.9				
GRADUACION ESPECIFICADA	%	95	95				
GRADUACION SI O NO							
<p>OBSERVACIONES:</p> <p>ESPECIFICACIONES:</p> <p>AYUDAS ASOCIADAS:</p> <p>RESPONSABLE DE ENSAYOS:</p>							
<p><u>Paulo J. Le</u></p> <p>LABORATORISTA</p>		<p>Nombre y Firma</p> <p>INGENIERO</p>			<p>VoBo</p> <p>Residente</p>		

PESO UNITARIO DE SUELO EN TERREN (CONO DE ARENA)		Código:
		Versión:
		Fecha:
EMPRESA:	<u>Quindia</u>	INFORME No: <u>259</u>
OBRA:	<u>Alcaldia</u>	MUESTRA No: _____
DESCRIPCIÓN:		SOLICITUD No: _____
FUENTE:		
FECHA DE TOMA Y ENSAYO:	<u>06-01-23</u>	
LOCALIZACIÓN:		

ENSAYO DE DENSIDAD EN CAMPO					
NORMA DE ENSAYO: L.N.V.E - 181					
PARAMETROS	UNIDAD	ABSCISA			
		6+320	6+280		
PROFUNDIDAD	Centímetros				
CALZADA		120	115		
MATERIAL	Descripción				
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	Gramos	6065	6055		
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	Gramos	2590	2315		
CONSTANTE DEL CONO	Gramos	1616	1616		
PESO ARENA TOTAL USADA	Gramos	1849	1524		
DENSIDAD DE LA ARENA	Gramos/cc	1.377	1.374		
VOLUMEN DEL HUECO	Gramos/cc	1341	1105		
PESO DEL MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	Gramos	2755	2560		
HUMEDAD	%	7.1	6.9		
PESO DEL MATERIAL EXTRAIDO SECO	Gramos	2572	2395		
DENSIDAD DEL MATERIAL	Gramos/cc	1.92	1.92		
DENSIDAD DEL MATERIAL	Libras/pie3	119.7	119.5		
DENSIDAD MAXIMA DE LABORATORIO	Libras/pie3	130.0	130.0		
HUMEDAD OPTIMA DE LABORATORIO	%	6.9	6.9		
COMPACTACION DEL TERRENO	%	92.0	91.9		
COMPACTACION ESPECIFICADA	%				
CUMPLE SI O NO					

OBSERVACIONES: _____

ESPECIFICACIONES _____

ENSAYOS ASOCIADOS: _____

RESPONSABLE DE ENSAYOS: _____

Evelina J. E.

LABORATORISTA

Nombre y Firma
INGENIERO

VcBo
Residente del pro

PESO UNITARIO DE SUELO EN TERRENO
(CONO DE ARENA)

INFORME No:

MUESTRA No:

SOLICITUD No:

Quindío

Substrato

12-01-23

ENSAYO DE DENSIDAD EN CAMPO
NORMA DE ENSAYO: I.N.V.E - 161

UNIDAD		ABSCISA	
		0+240	0+280
	Centímetros		
		120	95
	Descripcion		
	Gramos	5975	5960
TE	Gramos	2255	2370
	Gramos	1616	1616
	Gramos	2104	1974
	Gramos/cc	1.379	1.379
	Gramos/cc	1.526	1.431
HUMEDO	Gramos	3380	3200
	%	7.0	6.8
SECO	Gramos	3159	2996
	Gramos/cc	2.107	2.109
	Libras/pie3	129.12	130.16
ORIO	Libras/pie3	135.18	135.18
ORIO	%	6.5	6.5
	%	95.1	96.1
	%	95	95

ORISTA

Nombre y Firma
INGENIERO

PESO UNITARIO DE SUELO EN TERRENO (CONO DE ARENA)

INFORME N°

MUESTRA N°

SOLICITUD N°

Quinta

Subvías

18-01-23

ENSAYO DE DENSIDAD EN CAMPO
NORMA DE ENSAYO: I.N.V.E - 161

UNIDAD		ABSCISA	
		0+140	0+080
	Centímetros	0.25	120
	Descripcion		
	Gramos	6720	6705
ANTE	Gramos	3090	3100
	Gramos	1616	1616
	Gramos	2014	1989
	Gramos/cc	1.374	1.379
	Gramos/cc	1460	1442
O HUMED	Gramos	3275	3200
	%	6.4	6.5
O SECO	Gramos	3078	3005
	Gramos/cc	2.11	2.08
	Libras/pie3	131.5	130.0
ATORIO	Libras/pie3	135.8	135.8
ATORIO	%	6.5	6.5
NO	%	96.8	95.7
DA	%		

YOS:

RATORISTA

Nombre y Firma
INGENIERO

PESO UNITARIO DE SUELO EN TERRENO (CONO DE ARENA)

Quinto

Subbase

20-01-23

INFORME

MUESTRA

SOLICITUD

ENSAYO DE DENSIDAD EN CAMPO

NORMA DE ENSAYO: I.N.V.E.-161

UNIDAD		ABSCISA	
		07030	
	Cerómetros		
		Don	
	Descripción		
AL	Gramos	6500	
TANTE	Gramos	2745	
	Gramos	1616	
	Gramos	2139	
	Gramos/cc	1.339	
	Gramos/cc	1.551	
OD HUMEDO	Gramos	3440	
	%	6.2	
OD SECO	Gramos	3239	
	Gramos/cc	2.109	
	Libras/pie3	130.13	
RATORIO	Libras/pie3	135.8	
RATORIO	%	6.5	
END	%	95.9	
ADA	%		

10:19 a. m.

DENSIDAD DE CAMPO METODO DEL CONO Y ARENA
INV E-161-13

Código: F-001-000-000
Versión: 1
Fecha: 28/04/19
Página: 1 de 1

PROYECTO:

CONTRATISTA:

LOCALIZACIÓN:

MATERIAL:

FECHA:

CL SUMINRO

SUB-ADSE

04-07-22

CANTERA:

ABSCISAS:

DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA
INV E-161-13

DENSIDAD N°		7	2					
UBICACIÓN		OK1450						
PROFUNDIDAD ENSAYO (cm)		C.I. C.O						
A	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6628	6624					
B	PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2327	2370					
C	PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)	M1						
D	CONSTANTE DEL CONO (g)	M2	7602					
E	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)	p1	7359					
F	VOLUMEN DEL HUECO (cm³) (M1-M2/p1)	V						
G	PESO MATERIAL GRUESO (Ret. 3/4") (g)	MDC	337	427				
H	PESO MATERIAL FINO (K-H)	MDF						
I	GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm³)	GM						
J	HUMEDAD DE LA FRACCION GRUESA (%)	WG						
K	PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	M3	4067	4107				
L	PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g) (M3/WF+100)*100	M4						
M	% RETENIDO GRUESO (Ret. 3/4")	PFG						
N	%PARTICULAS FINAS	PFE						
O	HUMEDAD TOTAL (Finos y Gruesos)(%)	w	7.5	7.0				
P	Contenido de Humedad de la Fraccion Fina (%)	WF						
Q	Densidad Humeda In situ del mat. ensayado (yd.J) (g/cm³) M3/V	pm						
R	Densidad Seca In situ del mat. ensayado (yd.J) (g/cm³) M4/V	pd						
S	Peso Unitario Seco en el sitio (lb/ft³)	yd						
T	Peso Unitario Seco de la Fraccion fina de la muestra de campo (g/cm³)	YP						
U	Peso Unitario Seco de la Fraccion fina de la muestra de campo (lb/ft³)	YP						
V	DENSIDAD MAXIMA DE LABORATORIO (yd.máx) (g/cm³)	yd.m	96	97				
W	CONTENIDO OPTIMO DE AGUA (% Humedad)	wopt						
X	COMPACTACIÓN DEL TERRENO (GC), %							

OBSERVACIONES:

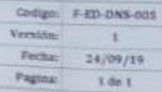
Numero del Cono: 2

Fecha de Calibración: 22-12-22

ELABORÓ

REVISÓ

APROBÓ



ADDENDUM

DENSIDAD N°		7	2						
USUBICACIÓN		K0+340	K0+270						
PROFUNDIDAD ENSAYO (cm)		C.I.	C.O.						
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)		6620	6674						
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)		2554	1984						
PESO ARENA TOTAL USADA (g) (A-B)	M1								
CONSTANTE DEL CONO (g)	M2	7602							
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm^3)	p1	7354							
VOLUMEN DEL HUECO (cm^3) (M1-M2/p1)	V								
PESO MATERIAL GRUESO (Ret. 3/4") (g)	MDC	447	426						
PESO MATERIAL FINO (K-H)	MDF								
GRAVEDAD ESPECIFICA BULK (g/cm^3)	GM								
HUMEDAD DE LA FRACCION GRUESA (%)	WG								
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	M3	3847	4073						
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g) (M3/(WF+100))*100	M4								
% RETENIDO GRUESO (Ret. 3/4")	PPG								
% PARTICULAS FINAS	PFE								
HUMEDAD TOTAL (Finos y Gruesos)(%)	w	#	#						
Contenido de Humedad de la Fraccion Fina (%)	WF								
Densidad Humeda In situ del mat. ensayado (γ_d) (g/cm^3) M3/V	gm								
Densidad Seca In situ del mat. ensayado (γ_d) (g/cm^3) M4/V	pd								
Peso Unitario Seco en el sitio (lb/ft³)	yd								
Peso Unitario Seco de la Fraccion fina de la muestra de campo (g/cm^3)	YF								
Peso Unitario Seco de la Fraccion fina de la muestra de campo (lb/ft³)	YF								
DENSIDAD MAXIMA DE LABORATORIO ($\gamma_{d,max}$) (g/cm^3)	$\gamma_{d,m}$								
CONTENIDO OPTIMO DE AGUA (% Humedad)	wopt	97.	97.5						

22-72-22

APROBO

	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	1 DE 2		

FECHA		31/01/2023		
		(Día)	(Mes)	(Año)

UNIDAD EJECUTORA:	SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES	DIRECCIÓN TERRITORIAL:	CORDOBA	
-------------------	------------------------------	------------------------	---------	--

CONTRATO DE OBRA No.	180 DE 2021	CONTRATISTA:	CONSORCIO CRT PROGRESA	
----------------------	-------------	--------------	------------------------	--

OBJETO DEL CONTRATO:				
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE VÍAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTINEZ, BARRIO CHUCHURUBI Y LA VIA QUE COMUNICA AL CASCO URBANO DE CERETÉ CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO RETIRO DE LOS INDIOS, EN EL MUNICIPIO DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.				

FECHA DE INICIO:	31 DE ENERO DE 2022			
PLAZO INICIAL:	6 MESES			
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	30 DE ABRIL DE 2023 (Incluye prórrogas y suspensiones)			
VALOR INICIAL:	\$	8.014.362.420,00		
VALOR ACUMULADO:	\$	-	(Incluye adiciones)	
VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS:	\$	56.864.388,00		
VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS:	\$	-		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	2276 del 2021	INTERVENTOR:	CONSORCIO ACI-3B	
-------------------------------	---------------	--------------	------------------	--

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL				
---	--	--	--	--

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	\$ 801.436.242,00	22	11	2021	22/01/2023		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 2.404.308.726,00	22	11	2021	22/01/2023		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 1.602.872.484,00	22	11	2021	22	9	2025
Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 2.404.308.726,00	22	11	2021	Tiene vigencia de 5 años, contados a parter de la fecha de suscripcion del acta de recibo y entrega final de la obra a entera satisfaccion por parte de la entidad contratante.		
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 17.059.316,40	22	9	2022	22	9	2027

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No.	53-44-101018417
------------------------------------	-----------------

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

Razón Social Compañía Aseguradora:	SEGUROS DEL ESTADO
------------------------------------	--------------------

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

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL				
---	--	--	--	--

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	100%	\$ 454.263.000,00	22	11	2021	22	9	2022
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

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

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

Razón Social Compañía Aseguradora:	CONSORCIO CRT PROGRESA
------------------------------------	------------------------

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:	
--	--

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO

MEPI-MN1-IN-15-FR-12

VERSIÓN

1

PÁGINA

1 DE 2

FECHA

31/01/2023

(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 (\$)
Cumplimiento	10%	\$ 801.436.242,00
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 2.404.308.726,00
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 1.602.872.484,00
Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 17.059.316,40
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 2.404.308.726,00

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
31	1	2022	1/11/2023		
31	1	2022	1/11/2023		
31	1	2022	30	7	2026
1	12	2022	1	12	2027

Tiene vigencia de 5 años, contados a parter de la fecha de suscripcion del acta de recibo y entrega final de la obra a entera satisfaccion por parte de la entidad contratante.

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 53-44-101018417

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

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A

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

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

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

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	100%	\$ 454.263.000,00
Otros		

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
31	1	2022	30	7	2023
Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 53-40-101006558

OTRAS PÓLIZAS No.

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

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.

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

Firma

Nombre: Miguel Armando Diaz Rivera

Director de Interventoría

Matricula Profesional No. 25202-12786 CND

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

Copias: Interventor y Dirección Territorial.

102

	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	1 DE 2

FECHA

31/01/2023

(Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA:

SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL:

CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No.

180 DE 2021

(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE VÍAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTINEZ, BARRIO CHUCHURUBI Y LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO DE CERETÉ CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS, EN EL MUNICIPIO DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATISTA:

CONSORCIO CRT PROGRESA

FECHA DE INICIO:

31 DE ENERO DE 2022

(Indicar día, mes y año)

PLAZO INICIAL:

6 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO:

30 ABRIL DE 2023

(Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:

2276 del 2021

(Indicar número y año)

INTERVENTOR:

CONSORCIO ACI-3B

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI NO APROBADO: SI NO VERSIÓN No. FECHA DE VERSIÓN:

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI NO X DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI NO

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 debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.
La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: NO No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: NO No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: NO No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: NO No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: NO

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: NO No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: NO No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: NO No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato: NO No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: NO No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: NO

OBSERVACIONES:

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-14				
		VERSIÓN	1				
		PÁGINA	1 DE 2				
		FECHA	31/01/2023 (Día) (Mes) (Año)				
6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)							
Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)					
IG1: Índice de gestión 1 =							
IG2: Índice de gestión 2 =							
IG3: Índice de gestión 3 =							
IG4: Índice de gestión 4 =							
IG5: Índice de gestión 5 =							
IGn: Índice de gestión n =							
Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.							
OBSERVACIONES:							
7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).							
No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	NIVEL	TOPCON ATB4A	WP139455K	27/05/2022	27/05/2022	26/11/2022	CERTIFICADO DE AJUSTE
2	NIVEL	WP139491	WP139491				
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		Firma		Firma		Firma	
Nombre:		Nombre:		Nombre: Miguel Armando Diaz Rivera		Nombre:	
Representante Legal		Profesional en Calidad Contrato de Obra		Director de la Interventoría		Profesional en Calidad Contrato de Interventoría	
Matrícula Profesional No.:		Matrícula Profesional No.:		Matrícula Profesional No. 25202-12786 CND		Matrícula Profesional No.:	
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.							

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA				CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2018-1	
					VERSIÓN	1	
					PÁGINA		

		FECHA	31/01/2023 (Día / Mes / Año)
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES		DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA	

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 1
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

DATOS GENERALES	
CONTRATO DE OBRA No. <u>180 DE 2021</u> (Indicar número y año)	CONTRATISTA: <u>CONSORCIO CRT PROGRESA</u>

OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE VÍAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTINEZ, BARRIO CHUCHURUBI Y LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO DE CERETÉ CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS, EN EL MUNICIPIO DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. <u>2276 del 2021</u> (Indicar número y año)		INTERVENTOR: <u>CONSORCIO ACI-3B</u>
--	--	--------------------------------------

JUSTIFICACIÓN:

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES N	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	Transporte de materiales	\$ 170.705.919,546	\$ 93.768.040,300			\$ 264.473.959,80	11,00%
2	Combustible	\$ 360.646.308,900	\$ 139.353.691,082			\$ 500.000.000,00	20,80%
3	Servicios de obra, compra de materiales y movimiento de tierra	\$ 961.723.490,400	\$ 678.111.275,740			\$ 1.639.834.766,10	68,20%
4							%
5							%
N							%
TOTAL						\$ 2.404.308.726,00	100%

NOTAS:

- El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Contratista.
- El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos e insumos básicos para la ejecución del contrato tales como, materiales, maquinaria y equipo, transportes y costos de personal, dándole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra. En todo caso, los conceptos de inversión del anticipo deben estar sustentados por el Contratista y revisados y aprobados por la Interventoría.
- Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se debe estudiar y conceptuar por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del Contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo para compra de maquinaria y equipo debe realizarse por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de obra específico.
- No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.
- El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.
- Invertida la totalidad del anticipo o terminado el contrato de manera anticipada, el Contratista y el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y deben realizar el reintegro al Instituto del saldo si lo hay en la cuenta que indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida mediante oficio radicado a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora indicando con precisión los valores correspondientes a rendimientos y a saldo de capital, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma:  Nombre: JORGE ALBERTO FLORES ROMERO Representante Legal o su Apoderado Contratista CONSORCIO CRT PROGRESA Matricula Profesional No.:	Firma:  Nombre: MIGUEL ARMANDO DIAZ RIVERA Representante Legal o su Apoderado Interventor : CONSORCIO ACI 3B Matricula Profesional No.:
---	---

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO VERSIÓN PÁGINA	MEP-MN1-IN-2-FR-2 1
			FECHA 31/01/2023 <small>(Día / Mes / Año)</small>
	UNIDAD EJECUTORA: <u>ALCALDIA DE CERETE</u>		DIRECCIÓN TERRITORIAL: <u>CORDOBA</u>

DATOS GENERALES			
INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. <u>1</u>		MES: <u>DICIEMBRE</u>	
INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO <u>11</u>			
CONTRATO DE OBRA No. <u>180-2021</u> <small>(Indicar número y año)</small>			
CONTRATO DE FIDUCIA No. <u>15011</u> DE <u>2022</u> <small>(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)</small>		ENTIDAD FINANCIERA: <u>BANCOLOMBIA</u>	
CUENTA BANCARIA No. <u>56900002918</u> BANCO <u>BANCOLOMBIA</u> <small>(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)</small>		SUCURSAL: <u>MONTERIA</u>	
ANTICIPO OTORGADO: <u>30 %</u>			
VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: \$ <u>2.404.308.726,00</u> (MCTE)			
OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO DE VIAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO DE MARTINEZ BARRIO CHUCHURUBI Y LA VIA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO DE CERETE CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS, EN EL MUNICIPIO DE CERETE, DEPARTAMENTO DE CORDOBA			
CONTRATISTA: <u>CONSORCIO CRT PROGRESA</u>			
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. <u>2276-2021</u> <small>(Indicar número y año)</small>			
INTERVENTOR: <u>CONSORCIO ACI-3B</u>			

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO						
*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	*ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
FACTURA	014	8-abr-22	SOLUCIONES DE INGENIERIA NOMADAS	\$ 870.705.920,45	1,2,3	TRANSPORTE, COMBUSTIBLE, SERVICIO DE OBRA, COMPRA DE MATERIALES
FACTURA	5006	22-mar-22	CANTERA VILLA CARMEN	\$ 100.000.000,00	3	COMPRA DE MATERIALES
CUENTA DE COBRO		12-abr-22	CEMENTOS ARGOS	\$ 200.000.000,00	3	COMPRA DE MATERIALES
FACTURA	015	21-abr-22	SOLUCIONES DE INGENIERIA NOMADAS	\$ 322.369.789,40	1,3	TRANSPORTE, COMPRA DE MANTERIALES

* Comprobantes de movimiento: (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por la Interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEP-MN1-IN-2-FR-1.

NOTA:
 El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo y copia de los informes presentados por la correspondiente Fiduciaria en los casos de anticipos manejados en patrimonios autónomos.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM						
ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	TRANSPORTE DE MATERIALES	\$ 264.473.959,86	\$ -	\$ 170.705.919,55	\$ 170.705.919,55	\$ 93.768.040,31
2	COMBUSTIBLE	\$ 500.000.000,00	\$ -	\$ 500.000.000,00	\$ 500.000.000,00	\$ -
3	SERVICIO DE OBRA, COMPRA DE MATERIALES Y MOVIMIENTO DE TIERRA	\$ 1.639.834.766,14	\$ -	\$ 822.369.789,40	\$ 822.369.789,40	\$ 817.464.976,74
		\$ -	\$ -			
		\$ -	\$ -			
TOTALES		\$ 2.404.308.726,00	\$ -	\$ 1.493.075.708,95	\$ 1.493.075.708,95	\$ 911.233.017,05

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME () : Marzo <small>(Indicar el mes)</small>	\$ 7.456.057,94 <small>(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)</small>
--	--

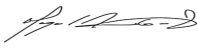
VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: \$ <u>66.535.126,46</u> <small>(Según certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)</small>	
---	--

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES						
COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO	
110034137	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Junio	28/03/2022	\$ 7.065.119,48	
110034130	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Julio	28/03/2022	\$ 7.561.768,23	
110034127	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Agosto	28/03/2022	\$ 7.569.435,86	
110034118	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Septiembre	28/03/2022	\$ 7.330.518,89	
110034114	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Octubre	28/03/2022	\$ 7.584.544,41	
110034104	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Noviembre	28/03/2022	\$ 7.345.150,57	
110034101	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Diciembre	28/03/2022	\$ 7.599.683,12	
110034100	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Enero	28/03/2022	\$ 7.607.389,20	
110034092	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Febrero	28/03/2022	\$ 6.871.616,70	
110321250	\$ 7.450.300.000,00	\$ -	Marzo	29/04/2022	\$ 7.456.057,94	

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEP-MN1-IN-2)

OBSERVACIONES: 	
-------------------------------	--

NOTA:
 Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Contratista de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista.

Firma:  Nombre: JORGE ALBERTO FLORES ROMERO Representante Legal o Delegado Contratista Matrícula Profesional No.:	Firma:  Nombre: MIGUEL DIAZ Representante Legal o Delegado Interventor Matrícula Profesional No.:
--	---

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



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 3

FECHA 13/01/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 18
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No. 180 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CRT PROGRESA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE VÍAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTINEZ, BARRIO CHUCHURUBI Y LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO DE CERETÉ CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS, EN EL MUNICIPIO DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2276 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ACI - 3B

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Programación de bordillos	lunes, 12 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Reprogramación de acuerdo a la prórroga	lunes, 12 de diciembre de 2022	CUMPLIÓ
Arreglo de la tubería del Cañito	lunes, 12 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Propuesta para arreglo de empozamientos en Martinez	sábado, 10 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Empalme de callejones	miércoles, 14 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Entrega del balance	lunes, 19 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Entrega del plan de contingencia	viernes, 16 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Arreglo de placas dañadas en Quemado	viernes, 16 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Entrega de APU de bolsacretos	lunes, 19 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Detalles e inicio de sello de juntas en Martinez	lunes, 12 de diciembre de 2022	NO CUMPLIÓ
Sello de juntas al día en Quemado	sábado, 19 de noviembre de 2022	NO CUMPLIÓ

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Revisión de compromisos
Avance de obra
Observaciones área SST



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	2 de 3

FECHA 13/01/2023
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

El ingeniero director inicia el comité de obra revisando el cumplimiento de los compromisos pactados en el comité de obra anterior.

El ingeniero residente hace las siguientes observaciones:

En Martínez todas las actividades están detenidas, no hay personal en obra, la interventoría solicita reactivar la obra, hay muchas actividades pendientes que se deben retomar.

En el frente del Quemado se ha avanzado en cuanto a concreto, pero se han presentado fisuras tipo araña, se solicita corregir lo que las está ocasionando. Se solicita realizar un recorrido para verificar si es necesario realizar la estabilización con los bolsacretos.

La inspectora SST de la interventoría solicita entrega de la planilla de seguridad social de nómaditas y se reitera el uso de EPP.

La trabajadora social de la interventoría indica que en Martínez las reparaciones están paradas y la comunidad está presentando muchas quejas al respecto. En el frente del Quemado hay afectaciones en la pared de una escuela, el contratista indica que ese daño no lo ocasionaron ellos y que han oficiado a la alcaldía municipal sobre este hecho para que respondan por las reparaciones.

FECHA	13/01/2023
-------	------------

(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS

FECHA DE CUMPLIMIENTO
(Día / Mes / Año)

RESPONSABLES

Programación de bordillos Martínez y Quemado

martes, 17 de enero de 2023

Contratista

Entrega del balance

viernes, 20 de enero de 2023

Contratista

Arreglo de placas dañadas en Quemado

viernes, 20 de enero de 2023

Contratista

Detalles e inicio de sello de juntas en Martinez

lunes, 16 de enero de 2023

Contratista

Sello de juntas al día en Quemado

lunes, 16 de enero de 2023

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 surtir 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 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
MIGUEL DÍAZ	DIRECTOR INTERVENTORIA	CONSORCIO ACI - 3B	[Signature]
CARLOS CARVAJAL	RESIDENTE INTERVENTORIA	CONSORCIO ACI - 3B	[Signature]
SAID SOTO	INGENIERIA AUXILIAR	CONSORCIO ACI - 3B	[Signature]
MARIA JOSÉ TEHERÁN	INSPECTORA SST	CONSORCIO ACI - 3B	MARIA TEHERAN
KATHERINE LOPESIERRA	TRABAJADORA SOCIAL	CONSORCIO ACI - 3B	[Signature]
CLAUDIA BENITEZ	INGENIERA AMBIENTAL	CONSORCIO ACI - 3B	[Signature]
HUGO ESPITIA	INGENIERO RESIDENTE	CONSORCIO CRT PROGRESA	[Signature]

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



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 3

FECHA 27/01/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 19
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

CONTRATO DE OBRA No. 180 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CRT PROGRESA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE VÍAS DE TERCER ORDEN EN EL CORREGIMIENTO MARTINEZ, BARRIO CHUCHURUBÍ Y LA VÍA QUE COMUNICA EL CASCO URBANO DE CERETÉ CON LA VEREDA EL QUEMADO, EN EL CORREGIMIENTO DEL RETIRO DE LOS INDIOS, EN EL MUNICIPIO DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2276 DE 2021
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO ACI - 3B

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

Programación de bordillos Martinez y Quemado	martes, 17 de enero de 2023	CUMPLIÓ FUERA DE TIEMPO
Entrega del balance	viernes, 20 de enero de 2023	NO CUMPLIÓ
Arreglo de placas dañadas en Quemado	viernes, 20 de enero de 2023	NO CUMPLIÓ
Detalles e inicio de sello de juntas en Martinez	lunes, 16 de enero de 2023	CUMPLIÓ
Sello de juntas al día en Quemado	lunes, 16 de enero de 2023	CUMPLIÓ

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

Revisión de compromisos

Avance de obra

Observaciones área SST



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	2 de 3

FECHA 27/01/2023
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

El ingeniero director inicia el comité de obra revisando el cumplimiento de los compromisos pactados en el comité de obra anterior.

El ingeniero residente hace las siguientes observaciones:

En Martínez solo se está suministrando bordillos, pero no se ha hecho la instalación, se solicita un procedimiento para el arreglo de losas, en este frente de obra no hay residente de obra por parte del contratista, el contratista indica que el ing Hugo Espitia estará al frente de las reparaciones de las losas, es urgente iniciar con la instalación del espaldar de los bordillos.

En el frente del Quemado se está realizando el sello de juntas. Se va a realizar un recorrido para definir si es necesario realizar la protección con bolsacretos.

La inspectora SST de la interventoría solicita retiro de material de instalación de bordillos y falta de señalización de bordillos en el frente de Martínez.

La trabajadora social de la interventoría indica que en Martínez no se ha hecho el arreglo de las casas, se le envió un oficio al contratista y respondió que estaban cotizando materiales, pero hay unas cercas que solo requieren postes de madera y los propietarios presentan muchas quejas al respecto y esto se puede iniciar a reparar. En el frente del Quemado hay afectaciones en la pared de una escuela, el contratista indica que ese daño no lo ocasionaron ellos y que han oficiado a la alcaldía municipal sobre este hecho para que respondan por las reparaciones.



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	3 de 3

FECHA 27/01/2023
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS

FECHA DE CUMPLIMIENTO
(Día / Mes / Año)

RESPONSABLES

Entrega del balance, plan de inversión, flujo de caja.

viernes, 10 de febrero de 2023

Contratista

Arreglo de placas dañadas en Quemado

viernes, 17 de febrero de 2023

Contratista

Instalación de espaldar de bordillos

lunes, 13 de febrero de 2023

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 surtir 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
MIGUEL DÍAZ	DIRECTOR INTERVENTORÍA	CONSORCIO ACI - 3B	
CARLOS CARVAJAL	RESIDENTE INTERVENTORÍA	CONSORCIO ACI - 3B	
SAID SOTO	INGENIERIA AUXILIAR	CONSORCIO ACI - 3B	
MARIA JOSÉ TEHERÁN	INSPECTORA SST	CONSORCIO ACI - 3B	MARIA TEHERAN
KATHERINE LOPESIERRA	TRABAJADORA SOCIAL	CONSORCIO ACI - 3B	
CLAUDIA BENITEZ	INGENIERA AMBIENTAL	CONSORCIO ACI - 3B	
HUGO ESPITIA	INGENIERO RESIDENTE	CONSORCIO CRT PROGRESA	
OLIVIA JIMENEZ	SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA	ALCALDÍA DE CERETÉ	
KATIA RAMOS	SUPERVISORA DE CONTRATO	ALCALDÍA DE CERETÉ	

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

	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	1 DE 1					
																										FECHA	31/01/2023 (Día / Mes / Año)						
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES																										DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA							
CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA																																	
PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ENERO DE 2023															PROYECTO: P65- INTERVENTORÍA VÍAS CÓRDOBA - GRUPO 4																		
CONTRATO INTERVENTORÍA No. 2276 DE 2021															INTERVENTORÍA: CONSORCIO ACI-3B																		
CONTRATO DE OBRA No. 172-180-181 DE 2021, 001 DE 2022															CONTRATISTA: ING.DAVID FERNANDO CASTRO GAVIRIA, CONSORCIOEYR019, CONSORCIO CRT PROGRESA, CONSORCIO VIAL CORREDORES RURALES COTORRA 2021																		
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	CAMIONETA DOBLE CABINA, PLACA UGU681, MARCA TOYOTA, CILINDRAJE 2494, MODELO 2015	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA	MARCA SOKKIA SET 6 SERIE D22852	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MAQUINA DE ENSAYO A CMPRESION_RYR	MARCA RYR, MODELO SG-BM, SERIE 162070	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
DIAL ANALOGO_BAKER	MARCA BAKER, MODELO ANALOGO, SERIE UDD996, UTK308,	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
HUMEDOMETRO TIPO SPEEDY_PINZUAR	MARCA PINZUAR, MODELO TYPE D1	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
BALANSA DIGITAL_TRUMAX	MARCA TRUMAX, MODELO MIX-A, YS 202725	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MAQUINA DE ENSAYO A CMPRESION_VINCICOL INGENIERIA	MARCA VINICOL, MODELO AUTOMATICA MULTI TOUCH, SERIE 16921	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
BALANSA DIGITAL_TRUMAX	MARCA TRUMAX, MODELO FENIX, YS 170461, YS 180560, YS 180485	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTOCICLETA 1	MTI73F, MARCA HONDA, CILINDRAJE 162CC, MODELO 2022	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTOCICLETA 2	ASX48G, MARCA AKT, CILINDRAJE 197CC, MODELO 2023	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTOCICLETA 3	VXI81F, MARCA YAMAHA, CILINDRAJE 155, MODELO 2022	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTOCICLETA 4	WZK74E	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
MOTOCICLETA 5	WKD48F	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A
CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.																																	
(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).																																	
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).																																	
RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS: Mantenimiento vehículo: km																																	
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															Firma																		
Nombre: MIGUEL ARMANDO DIAZ RIVERA															Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO																		

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO

MEPI-MNL-IN-15-FR-7

VERSIÓN

1

PÁGINA

FECHA

ene-23
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA

SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES

13

DIRECCIÓN TERRITORIAL:

CORDOBA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:

2276 DE 2021

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL:

1/01/2023

CONTRATO DE OBRA No.:

172 DE 2021, 181 DE 2021, 180 DE 2021 Y 001 DE 2022

NOMBRE ARL:

ARL SURA

INTERVENTOR:

CONSORCIO ACI - 3B

PROYECTO:

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA – GRUPO 4

CONTRATISTA:

DAVID FERNANDO CASTRO GAVIRIA - CONSORCIO EYR 019 - CONSORCIO CRT PROGRESA - CONSORCIO VIAL CORREDORES RURALES COTORRA 2021

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes																															% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL						PARAFISCALES		Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					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 1 a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	
1	Miguel Armando Díaz Rivera	79.153.481	Director de Interventoría	\$ 6.500.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 6.500.000,00	\$ 452.400	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 260.000,00	PORVENIR	1736939109	\$ 1.040.000	\$ 260.000			
2	Carmelina Rosa Oviedo Ramos	30.581.482	Ingeniero Residente de Interventoría - El Cedro	\$ 4.600.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 4.600.000,00	\$ 288.200	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 182.000,00	PORVENIR	1736939109	\$ 727.900	\$ 177.900			
3	Sergio Javier Solano Almanza	78.760.291	Ingeniero Residente de Interventoría - El Cepillo	\$ 4.600.000,00	X	X	X	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%		\$ 4.600.000,00	\$ 320.200	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 184.000,00	PORVENIR	1736939109	\$ 736.000	\$ 184.000			
4	Carlos Milan Canvajal Pinto	1.047.387.270	Ingeniero Residente de Interventoría - Martínez	\$ 4.600.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 4.600.000,00	\$ 320.200	V	SANITAS	9442335840	\$ 184.000,00	COLPENSIONES	1736939109	\$ 736.000	\$ 184.000			
5	Libardo Antonio Arteaga Hernandez	78.077.318	Ingeniero Residente de Interventoría	\$ 4.600.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 4.600.000,00	\$ 320.200	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 184.000,00	PROTECCION	1736939109	\$ 736.000	\$ 184.000			
6	Nohemi Sofia Padron Torres	1.065.004.889	Ingeniero Residente de Interventoría	\$ 4.600.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 4.600.000,00	\$ 202.800	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 116.600,00	PORVENIR	1736939109	\$ 466.200	\$ 116.600			
7	Said Mauricio Soto Martinez	1.071.357.798	Ingeniero Auxiliar	\$ 3.200.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 3.200.000,00	\$ 222.800	V	SALUD TOTAL	9442335840	\$ 128.000,00	PROTECCION	1736939109	\$ 512.000	\$ 128.000			
8	Lina Maria Ramos Benavides	1.071.355.692	Ingeniero Auxiliar	\$ 3.200.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 3.200.000,00	\$ 222.800	V	MUTUAL SER	9442335840	\$ 128.000,00	PORVENIR	1736939109	\$ 512.000	\$ 128.000			
N1	Katherine Paola Lopesierra Arteaga	1.073.815.505	Profesional Social	\$ 3.500.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 3.500.000,00	\$ 40.600	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 23.400,00	PORVENIR	1736939109	\$ 93.400	\$ 23.400			
N2	Claudia Marcela Benitez Camacho	1.067.937.483	Profesional Ambiental	\$ 4.000.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 4.000.000,00	\$ 92.800	V	EPS SURA	9442335840	\$ 53.400,00	COLFONDOS	1736939109	\$ 213.400	\$ 53.400			
12	Maria José Teheraán Guerra	1.101.819.235	Inspector SST	\$ 2.100.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 2.100.000,00	\$ 146.200	V	NUEVA EPS	9442335840	\$ 84.000,00	PORVENIR	1736939109	\$ 336.000	\$ 84.000			
13	Ivanna Rocio Charrasquel Rivero	1.065.007.803	Secretaría	\$ 1.160.000,00	X	X	X	X	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%		\$ 1.160.000,00	\$ 3.600	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9442335840	\$ 40.500,00	PORVENIR	1736939109	\$ 161.800	\$ 46.400			
TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES				\$ 46.660.000,00																													\$ 46.660.000,00	\$ 2.632.800,00				\$ 1.567.900,00			\$ 6.270.700,00	\$ 1.569.700,00	\$ -	\$ -			

El Interventor adjunta la certificación de fecha ene-00 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 efectúa 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

Miguel Armando Díaz Rivera

Director de Interventoría

Matrícula Profesional No.:

Firma

NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO

Supervisor de Contrato de Interventoría

Matrícula Profesional No. 2202007095 CDR

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

Copias: Interventor, Dirección Territorial.

114

		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	EPI-MN1-IN-15-FR										
												VERSIÓN	1										
												PÁGINA											
												FECHA	ene-23 (Día / Mes / Año)										
UNIDAD E	13	SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES																					
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2276 de 2021														INTERVENTOR: CONSORCIO ACI - 3B									
MES INFORME MENSUAL: ene-23														PROYECTO: TERCERÍAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA - GRUPO 4									
CONTRATO DE OBRA No: 172 DE 2021, 181 DE 2021, 180 DE 2021 Y 001 DE 2022														DAVID FERNANDO CASTRO GAVIRIA - CONSORCIO EYR 019 - CONSORCIO CRT PROGRESA - CONSORCIO VIAL CORREDORES									
														CONTRATISTA: RURALES COTORRA 2021									
RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA																							
Vigencia Fiscal		Registro No.		Programa-Subprograma-Proyecto		Recurso No.		Fuente de Financiación (Nación o Propios)		Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional		Valor											
2021		1084921		C-2402-0600-12-0-2402041-02		54		Nación		Principal		\$ 242.430.000,00											
2022		280222		C-2402-0600-12-0-2402041-02		11		Nación		Principal		\$ 1.588.100.773,00											
2022		280222		C-2402-0600-12-0-2402112-02		11		Nación		Principal		\$ 100.000.000,00											
TOTAL												1.930.530.773,00											
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:				\$ 1.930.530.773,00																			
SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA																							
Acta No.		Mes/Año de Ejecución		Valor Acta sin IVA		Valor IVA		Valor Total		Valor Total Ejecutado Acumulado Acta		Valor Total Pagado Descontando Anticipo		No. de Registro y fecha		Saldo Registro Presupuestal		Saldo del Contrato		No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS		Observaciones	
C-2402-0600-12-0-2402041-02																\$ 242.430.000,00							
1		ene-22		\$ 456.300,00		\$ 86.697,00		\$ 542.997,00		\$ 542.997,00		\$ 542.997,00		1084921 - 30/12/2021		\$ 241.887.003,00		\$ 1.929.987.776,00					
2		feb-22		\$ 39.956.820,00		\$ 7.591.796,00		\$ 47.548.616,00		\$ 47.548.616,00		\$ 47.548.616,00		1084921 - 30/12/2021		\$ 194.338.387,00		\$ 1.882.439.160,00					
3		mar-22		\$ 61.066.163,00		\$ 11.602.571,00		\$ 72.668.734,00		\$ 72.668.734,00		\$ 72.668.734,00		1084921 - 30/12/2021		\$ 121.669.653,00		\$ 1.809.770.426,00					
4		abr-22		\$ 88.928.160,00		\$ 16.896.350,00		\$ 105.824.510,00		\$ 105.824.510,00		\$ 105.824.510,00		1084921 - 30/12/2021		\$ 15.845.143,00		\$ 1.703.945.916,00					
5		may-22		\$ 13.315.246,00		\$ 2.529.897,00		\$ 15.845.143,00		\$ 15.845.143,00		\$ 15.845.143,00		1084921 - 30/12/2021		\$ -		\$ 1.688.100.773,00					
C-2402-0600-12-0-2402112-02																\$ 100.000.000,00							
5		may-22		\$ 78.131.354,00		\$ 14.844.957,00		\$ 92.976.311,00		\$ 92.976.311,00		\$ 92.976.311,00		280222 - 23/02/2022		\$ 7.023.689,00		\$ 1.595.124.462,00					
6		jun-22		\$ 5.902.260,00		\$ 1.121.429,00		\$ 7.023.689,00		\$ 7.023.689,00		\$ 7.023.689,00		280222 - 23/02/2022		\$ -		\$ 1.588.100.773,00					
C-2402-0600-12-0-2402041-02																\$ 1.588.100.773,00							
6		jun-22		\$ 94.536.797,00		\$ 17.961.992,00		\$ 112.498.789,00		\$ 112.498.789,00		\$ 112.498.789,00		280222 - 23/02/2022		\$ 1.475.601.984,00		\$ 1.475.601.984,00					
7		jul-22		\$ 101.134.200,00		\$ 19.215.498,00		\$ 120.349.698,00		\$ 120.349.698,00		\$ 120.349.698,00		280222 - 23/02/2022		\$ 1.355.252.286,00		\$ 1.355.252.286,00					
8		ago-22		\$ 113.107.700,00		\$ 21.490.463,00		\$ 134.598.163,00		\$ 134.598.163,00		\$ 134.598.163,00		280222 - 23/02/2022		\$ 1.220.654.123,00		\$ 1.220.654.123,00					
9		sep-22		\$ 105.579.070,00		\$ 20.060.023,00		\$ 125.639.093,00		\$ 125.639.093,00		\$ 125.639.093,00		280222 - 23/02/2022		\$ 1.095.015.030,00		\$ 1.095.015.030,00					
10		oct-22		\$ 121.465.020,00		\$ 23.078.354,00		\$ 144.543.374,00		\$ 144.543.374,00		\$ 144.543.374,00		280222 - 23/02/2023									

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13																																																							
		VERSIÓN	1																																																							
		PÁGINA	1 DE 2																																																							
		FECHA	31/01/2023 (Día / Mes / Año)																																																							
UNIDAD EJECUTORA:	SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES		DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA																																																							
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	2276 DE 2021		INTERVENTOR: CONSORCIO ACI-3B																																																							
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 de Córdoba- GRUPO 4																																																										
FECHA DE INICIO: 31 DE ENERO DE 2022 PLAZO INICIAL: 6 MESES FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 30 DE ABRIL DE 2023 (Incluye prórrogas y suspensiones) VALOR INICIAL: \$ 1.930.530.773,00 VALOR ACUMULADO: \$ - (Incluye adiciones) SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO																																																										
GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL																																																										
<table><tr><th>Amparo</th><th>% Amparo</th><th>Valor Asegurado (\$)</th><th colspan="6">VIGENCIA</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><th colspan="3">Desde</th><th colspan="3">Hasta</th></tr><tr><td>Cumplimiento</td><td>10%</td><td>\$ 193.053.077,00</td><td>27</td><td>1</td><td>2022</td><td>1</td><td>3</td><td>2023</td></tr><tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>41%</td><td>\$ 811.147.384,00</td><td>27</td><td>1</td><td>2022</td><td>1</td><td>3</td><td>2023</td></tr><tr><td>Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>20%</td><td>\$ 386.106.155,00</td><td>27</td><td>1</td><td>2022</td><td>29</td><td>8</td><td>2025</td></tr><tr><td>Calidad del servicio</td><td>29%</td><td>\$ 579.159.232,00</td><td>29</td><td>8</td><td>2022</td><td>29</td><td>8</td><td>2027</td></tr></table>					Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA									Desde			Hasta			Cumplimiento	10%	\$ 193.053.077,00	27	1	2022	1	3	2023	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	41%	\$ 811.147.384,00	27	1	2022	1	3	2023	Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 386.106.155,00	27	1	2022	29	8	2025	Calidad del servicio	29%	\$ 579.159.232,00	29	8	2022	29	8	2027
Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA																																																							
			Desde			Hasta																																																				
Cumplimiento	10%	\$ 193.053.077,00	27	1	2022	1	3	2023																																																		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	41%	\$ 811.147.384,00	27	1	2022	1	3	2023																																																		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 386.106.155,00	27	1	2022	29	8	2025																																																		
Calidad del servicio	29%	\$ 579.159.232,00	29	8	2022	29	8	2027																																																		
GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3237551-6 \$ 1.969.465.848,00 Certificado de modificación o anexo No.: (Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato) Razón Social Compañía Aseguradora: AFIANZAR SOCIEDAD ASESORA EN SEGUROS LTDA Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:																																																										
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.																																																										
<table><tr><th>Amparo</th><th>% Amparo</th><th>Valor Asegurado (\$)</th><th colspan="6">VIGENCIA</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><th colspan="3">Desde</th><th colspan="3">Hasta</th></tr><tr><td>Cumplimiento</td><td></td><td>\$ 289.579.606,00</td><td>27</td><td>1</td><td>2022</td><td colspan="3">30/12/2023</td></tr><tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td></td><td>\$ 811.147.384,00</td><td>27</td><td>1</td><td>2022</td><td colspan="3">30/12/2023</td></tr><tr><td>Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td></td><td>\$ 579.159.212,00</td><td>27</td><td>1</td><td>2022</td><td>30</td><td>6</td><td>2026</td></tr><tr><td>Calidad del servicio</td><td></td><td>\$ 868.738.818,00</td><td>31</td><td>12</td><td>2022</td><td>30</td><td>6</td><td>2028</td></tr></table>					Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA									Desde			Hasta			Cumplimiento		\$ 289.579.606,00	27	1	2022	30/12/2023			Buen manejo y correcta inversión del anticipo		\$ 811.147.384,00	27	1	2022	30/12/2023			Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		\$ 579.159.212,00	27	1	2022	30	6	2026	Calidad del servicio		\$ 868.738.818,00	31	12	2022	30	6	2028
Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA																																																							
			Desde			Hasta																																																				
Cumplimiento		\$ 289.579.606,00	27	1	2022	30/12/2023																																																				
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		\$ 811.147.384,00	27	1	2022	30/12/2023																																																				
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		\$ 579.159.212,00	27	1	2022	30	6	2026																																																		
Calidad del servicio		\$ 868.738.818,00	31	12	2022	30	6	2028																																																		
GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3237551-6 Certificado de modificación o anexo No.: (Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto) Razón Social Compañía Aseguradora: AFIANZAR SOCIEDAD ASESORA EN SEGUROS LTDA 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: MIGUEL ARMANDO DIAZ RIVERA Director de Interventoría Matrícula Profesional No.: 25202-12786 CND			Firma Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO Supervisor Contrato de Interventoría Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR																																																							
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIA. Copias: Interventor y Dirección Territorial.																																																										

[illegible][illegible]

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSAL DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar justificación de la modificación. Cuando exista una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse sea el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción. Mediante las comunicaciones electrónicas No: **CAR-2021-0319**, **CAR-2021-0322**, **CAR-2021-0331**, **CAR-2021-0325** de fecha 05/12/2022, el Interventor manifiesta al INSTITUTO, los conceptos positivos respecto al primer número 2, a los contratistas de obra No: 189, 172, 104 y 001 de dirección por solicitado como prórroga, seis (6) meses, a partir de la terminación del contrato prevista para el 31 de diciembre de 2022, garantizar la disponibilidad del interventor que controle el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los contratistas David Fernando Castro Guerra, Consorcio CRT P (la ley 80 de 1993), en procura de dar cumplimiento a lo normado en el artículo 32 numeral 1º inciso segundo de la ley 80 de 1993.

1. Para elaborar el Plan de Cargas inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de ODS y el Programa de Intervenciones, con base en estos documentos presentará una muestra gráfica que identifique con claridad, puntualizando las dedicaciones, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación de personal y costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reorganización del Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique con claridad, puntualizando las dedicaciones, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con los actos de control realizados para cada periodo, e identifica y distribuye el personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La actualización del personal y otros costos requeridos en cada periodo e incorporados para previa aprobación del Supervisor del control de Interventoría.

4. En los eventos de suspensión de obra contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reorganización al plan de cargas.

5. El Plan de Cargas Final debe controlar 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.


Firma
Nombre: Miguel Amado Díaz
Director de Laboratorio
Matrícula Profesional No. 25202-12705 CMO

Firma:
Nombre: NESTOR ELEAN LEMUS VILLADIEGO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202097095 COR
(Suscribe según su competencia)

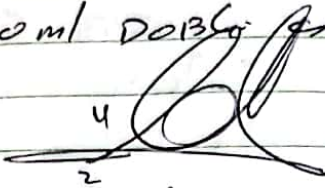
 A.C.I. PROYECTOS S.A.S.	CORRESPONDENCIA ENVIADA				
	Radicación relacionada	No. Salida	Fecha Radicada	Asunto / Tema Asociado	Destinatario
		SAL-23-000487	2023-01-10	Abandono actividades en Martínez	Consortio CRT Progres
		SAL-23-000501	2023-01-11	DOTACIÓN DEL PERSONAL.	Consortio CRT Progres
		SAL-23-000645	2023-01-12	Empozamiento	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001055	2023-01-19	DOCUMENTACIÓN DE MAQUINARIA EN CAMPO.	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001135	2023-01-20	Documentación actualizada.	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001268	2023-01-23	seguimiento comité de obra N° 18	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001320	2023-01-24	Material espaldar de bordillos prefabricados	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001339	2023-01-24	Retiro de material sobrante de la instalación de bordillos.	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001375	2023-01-24	Reparaciones a viviendas	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001482	2023-01-25	Recorrido de obra obras pendientes Martínez	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001550	2023-01-26	Seguimiento N°1 Oficio Documentación actualizada.	Consortio CRT Progres
		SAL-23-001551	2023-01-26	Valla informativa	Consortio CRT Progres
ENT-23-002136		SAL-23-001705	2023-01-30	Entrega de programación de bordillos frente Martínez.	Consortio CRT Progres
ENT-23-002112		SAL-23-001706	2023-01-30	Respuesta a oficios SAL-22-018274 - SAL-22-018990 - SAL-22-018989 - SAL-22-018536 - SAL-22-018274 - SAL-22-015617 - SAL-22-015472 - SAL-22-020380 - SAL-22-021093 - SAL-22-021923 - SAL-22-021675 - SAL-22-022418 - SAL-22-023028 - SAL-23-000645 – Solución a empozamiento de aguas sector Martínez.	Consortio CRT Progres

Instalación de Bordillos.

• El Quemado:

Concreto MR 38, 100 ml Doble Armado.

x 

u 
2

31 DE DICIEMBRE DE 2022 (SABADO)

No se hacen trabajos en OBRA por
Fiestas Fin de Año.

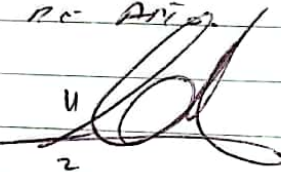
x 

u 
2

01 DE ENERO DE 2023 (DOMINGO)

No se hacen trabajos en OBRA por
Festivos de Fin de Año.

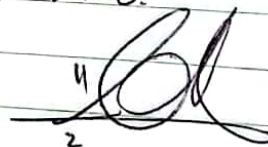
x 

u 
2

02 DE ENERO DE 2023 (LUNES)

No se hacen trabajos en OBRA por
Festivos de Fin de Año.

x 

u 
2

03 DE ENERO DE 2023 (MARTES)

- Estado del tiempo: Soleado.

- Equipos en OBRA:

• MARTINEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• El Quemado: MIMICARGARON CAT 236B,
VIBROCOMPACTADOR CAT CS-533E (CP-037),
MOTOMIXELADOR CAT 120K (MN-037).

- Personal en OBRA:

• MARTINEZ:

No Hay personal trabajando.

• El Quemado: SISO, INGENIERO RESPONSABLE

3 operadores, 2 oficios varios, 1 paletas,
2 topografos.

- Actividades:

• MARTINEZ:

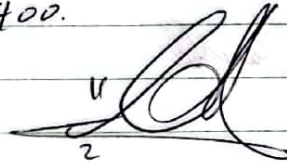
El contratista no realiza ninguna actividad.
No hay berrillos en obra.

• EL QUEMADO:

Se hacen trabajos de excavación en material
común de la explanación.

Se confirman niveles de excavación por
parte de la topografía de esta intervención
del K0+300 al K0+400.

x 


2

04 DE ENERO DE 2023 (MIÉRCOLES)

- Estado del tiempo: SOLEADO.

- Equipos en obra:

• MARTINEZ:

No hay maquinaria.

• EL QUEMADO: MINICARGADOR CAT 236B,
VIBROCOMPACTADOR CAT CS-533E (CP-037),
HIDROMINIVELADOR CAT 120K (MM-033).

- Personal en obra:

• MARTINEZ:

No hay personal en obra.

• EL QUEMADO: SISO, INGENIERO REGIDENTE,
3 operadores, 2 oficios varios, 1 paletas,
2 topografos.

- Actividades:

• MARTINEZ:

No se realiza ninguna actividad en obra
por parte del contratista.

• EL QUEMADO:

Se realiza excavación en material
común de la explanación.

Moto: Millicargador y vibracompressor
Fuera de servicio 8:30 AM.

9:10 AM, en reparando millicargador.

Se libera cara de firmado por
topografía de esta intervención desde
el K0+460 al K0+360.

Se toman densidades por parte del
contratista, en cara de firmado.

2 puntos, 90,30% y 91,80% de compactación.
Suministro e instalación de material de
SUBBASE granular.

x 



05 DE ENERO DE 2023 (JUEVES)

- Estado del tiempo: Soleado.

- Equipos en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA

• EL QUEMADO:

Millicargador CAT 230B, Vibracompressor
CAT CS-533E (CP-032), Motomixadora
CAT 120K (MN-033).

- Personal en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay PERSONAL

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO Residente, 3 operarios,
2 OFICIOS VARIOS, 1 paleteador, 2 topógrafos.

- Actividades:

• MARTÍNEZ:

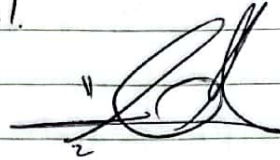
No se realiza ninguna actividad.

• EL QUEMADO:

TOMA DENSIDADES por parte del contratista
en cara de SUBBASE, en 2 puntos.
95,20% y 95,90%.

Instalación rieles para pavimento.
 TOMA DENSIDADES por parte de esta intervención
 R.R. en 2 puntos, 96% y 97%.
 Liberación niveles sobre de subbase, por
 topografía de esta intervención desde el
 K0+460 al K0+360.
 Concreto MR 38, 100ml.

x 



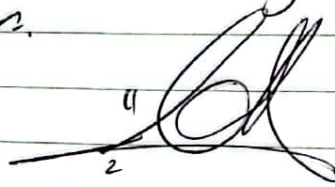
06 DE ENERO DE 2023 (VIERNES)

- Estado del tiempo: Soleado
- Equipos en Obra:
 - MARTÍNEZ:
 - No Hay MAQUINARIA.
 - EL QUEMADO:
 - MIXCARGADOR CAT 230B, VIBROCOMPACTADOR -
 CAT CS-533E (CP-037), MOTOMIXCARGADORA
 CAT 120K (HN-037).
- Personal en Obra:
 - MARTÍNEZ:
 - No Hay personal.
 - EL QUEMADO:
 - SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERADORES,
 2 OFICIOS VARIOS, 1 PALETERA, 2 TOPOGRAFIA.
- Actividades:
 - MARTÍNEZ:
 - No se realiza ninguna actividad.
 - EL QUEMADO:
 - LIBERACIÓN NIVELES en capa de AFIRMAO
 por topografía de esta intervención
 entre el K0+260 al K0+360.
 Corte de junta de dilatación del concreto
 de ayer.
 TOMA DENSIDADES por parte del COMPAÑISTA
 en material de AFIRMAO. Dos puntos

92,0% y 91,90% de compactación
SOMINISTRO Y CONFORMACIÓN CAPA DE
SUBBASE.

Nota: Se le comunica al contratista
por medio de oficio, el ABRAMOS
que ha presentado la vía del CORRETE
MIEMO DE MARTINEZ con respecto a la
instalación y suministro de los
Borrillos prefabricados. Se le
informa inician las labores de
instalación de Borrillo ya que esto
es la ruta crítica.

x 



07 DE ENERO DE 2023 (SABADO)

- Estado del tiempo: Soleado

- Equipos en Obra:

• MARTINEZ:

No Hay MAQUINARIA

• EL QUEMADO:

MIXIDOR RUMBO CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR CAT
CS-533E (CP-037), MOTONIVELADORA CAT 120K
(MN-033).

- Personal en Obra:

• MARTINEZ:

No Hay PERSONAL EN OBRA.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO PRESIDENTE, 3 OPERARIOS, 2
OFICIOS VARIOS, 1 PALETERO, 2 TOPOGRAFIA.

- Actividades:

• MARTINEZ:

No se realiza ninguna actividad.

• EL QUEMADO:

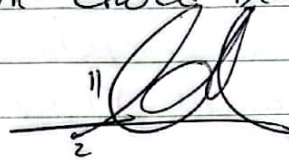
CONFORMACIÓN CAPA DE SUBBASE E INSTALACIÓN
DE RILES

TOMA DE HENDIDAS EN LA CAPA DE SUBBASE.
COMPACTACIÓN EN 2 PUNTOS 97% y
99,5%.

SE LIBERA NIVEL POR TOPOGRAFIA NIVEL
DESDE EL K0+360 AL K0+260 EN CAPA
DE SUBBASE.

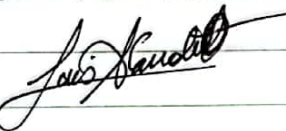
CONCRETO HIDRAULICO MP38, 10230ml, 2
PLACAS REFORZADAS POR CRUCES DE VIA.

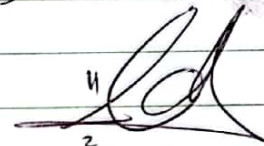
x 

" 
2

08 DE ENERO DE 2023 (DOMINGO)

NO SE HACEN TRABAJOS EN OBRA.

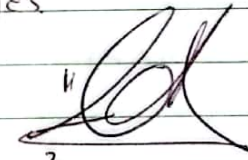
x 

" 
2

09 DE ENERO DE 2023 (LUNES)

NO SE HACEN TRABAJOS EN OBRA, LUNES
FESTIVO DIA DE LOS REYES.

x 

" 
2

10 DE ENERO DE 2023 (MARTES)

- ESTADO DEL TIEMPO: SOLEADO

- EQUIPOS EN OBRA:

• MARTINEZ:

NO HAY MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

MIXICADORA CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR CAT
CS-533E (CP-037), MOTORHUS-CADOM CAT 120K
(MH-037).

- PERSONAL EN OBRA.

• MARTINEZ:

NO HAY PERSONAL EN OBRA.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS.

2 OFICIOS VARIOS, 1 PALETERA, 2 TOROAMPRIA.

- Actividades:

• MARTINEZ:

No se realiza ninguna actividad.

• EL QUEMADO:

EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN.

Se resume niveles excavación por TOROAMPRIA DE ESTA INTERVENCIÓN DESDE EL K0+250 AL K0+150.

SOMINISTRO Y CONFORMACIÓN CAPA DE AFIRMADO.

x 



11 DE ENERO DE 2023 (MIÉRCOLES)

- Estado del tiempo: SOLEADO.

- MAQUINARIA EN OBRA:

• MARTINEZ:

No Hay MAQUINARIA EN OBRA.

• EL QUEMADO:

MINICOMPACTADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR CAT CS-533E (CP-037), MOTOMIXELADOR CAT 120K (MH-037).

- PERSONAL EN OBRA:

• MARTINEZ:

No Hay PERSONAL EN OBRA.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS, 3 OFICIOS VARIOS, 1 PALETERA, 2 TOROAMPRIA.

- Actividades:

• MARTINEZ:

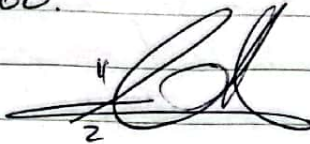
No se realiza ninguna actividad.

• EL QUEMADO:

CONFORMACIÓN CAPA DE AFIRMADO.

Se libera niveles de AFIRMADO DESDE

K0+260 AL K0+160.

x  

12 DE ENERO DE 2023 (JUEVES)

- Estado del tiempo: Soleado
- Equipos en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA EN OBRA.

• EL QUEMADO:

MANEJO DE CAT 236 B, VIBROCOMPACTADOR CAT CS-533E (CP-037), MOTORHUECOPASA CAT 120K (MN-033).

- PERSONAL EN OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay personal en OBRA.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS, 3 OFICIOS VARIOS, 1 PRACTICA, 2 TOPOGRAFIA.

- Actividades:

• MARTÍNEZ:

No se realiza ninguna actividad.

• EL QUEMADO:

SURTIMIENTO Y CONFORMACION CAPA DE SUBBASE. LIBERACION CAPA DE SUBBASE ANTERIORES, DESDE EL K0+260 AL K0+160.

TOMA DE MUESTRAS POR LABORATORIO CONTRASTES PORCENTAJE DE COMPACTACION EN 2 PUNTOS, 95,1% y 96,1%.

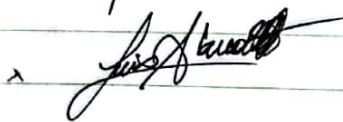
CONCRETO HIDRAULICO MP 38, 102,33 ml. ARIOS CEMENTOS.

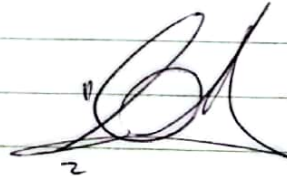
SE HACEN TRABAJOS DE EXCAVACION DE MATERIAL COMUN DE LA EXPLORACION.

x  

13 DE ENERO DE 2023 (VIERNES)

- Estado del tiempo: SOLEADO
- Equipos en OBRA:
 - MARTÍNEZ:
 - No Hay MAQUINARIA EN OBRA.
 - EL QUEMADO:
 - MINICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR CAT CS-533E (CP-037), MOTOMIELCARGADOR CAT 120K (MN-033).
- Personal en OBRA:
 - MARTÍNEZ:
 - No Hay personal en OBRA.
 - EL QUEMADO:
 - SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS, 3 OFICIOS VARIOS, 1 PALETERA, 2 TOPOGRAFIA.
- Actividades:
 - MARTÍNEZ:
 - No se realiza ninguna actividad.
 - EL QUEMADO:
 - Se hacen trabajos de estabilización con piedra.





14 DE ENERO DE 2023 (SABADO)

- Estado del tiempo: SOLEADO
- Equipos en OBRA:
 - MARTÍNEZ:
 - No Hay MAQUINARIA EN OBRA.
 - EL QUEMADO:
 - MINICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR CAT CS-533E (CP-037), MOTOMIELCARGADOR CAT 120K (MN-033).
- Personal en OBRA:
 - MARTÍNEZ:
 - No Hay personal en OBRA.

- El QUEMADO:
SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERADORES,
3 OFICIOS VARIOS, 1 paletas, 2 topografía,

- Actividades:

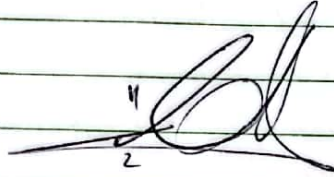
• MARTINEZ:

NO SE REALIZA NINGUNA ACTIVIDAD.

• El QUEMADO:

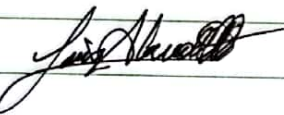
SE HACEN TRABAJOS DE ESTA ACTIVIDAD
CON PIEDRA.

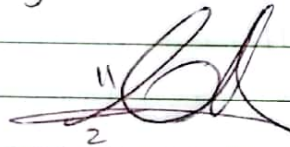
x 



15 DE ENERO DE 2023 (DOMINGO)

NO SE HACEN TRABAJOS EN OBRA.

x 



16 DE ENERO DE 2023 (LUNES)

- ESTADO DEL TIEMPO: SOLEGADO.

- EQUIPOS EN OBRA:

• MARTINEZ:

NO HAY MAQUINARIA EN OBRA.

• El QUEMADO:

MPHICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR
CAT CS-533E (CP-037), MOTONIVELADORA
CAT 120K (MN-033).

- PERSONAL EN OBRA:

• MARTINEZ:

SISO, 4 PERSONAL EN SELLO DE JUNTAS PAVIMENTO.

• El QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERADORES,
3 OFICIOS VARIOS, 1 paletas, 2 topografía,

- Actividades

• MARTINEZ:

INSTALACION SELLO DE JUNTAS PARA
PAVIMENTO.

- El Quemado:

Suministro y comprobación capa de Afirmando.

x 


2

17 DE ENERO DE 2023 (Martes)

- Estado del tiempo: Soleado

- Equipos en obra:

- MARTINEZ:

No hay maquinaria en Martinez.

- El Quemado:

Mixador CAT 236B, Vibrocompactador CAT CS-533E (CP-032), Motoniveladora CAT 120K (MN-033).

- Personal en obra:

- MARTINEZ:

Siso, 4 personal sello juntas pavimento,

- El Quemado:

Siso, Ingeniero Residente, 3 operadores, 3 oficios varios, 1 paletas, 2 topografía.

- Actuales:

- Martinez

Suministro bordillos prefabricados
Instalación sello de juntas para
pavimento.

- El Quemado:

Libreación alivela capa de Afirmando
desde el K0+160 al K0+000.
TOMA DEMOSIADES capa de Afirmando
por intervención.

x 


2

18 DE ENERO DE 2023 (Miércoles)

- Estado del tiempo: Soleado

- EQUIPOS EN OBRA:

• MARTINEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

MINICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR CAT ES-533E (CP-032), MOTOMIX CARROT 120K (MIN-033).

- PERSONAL EN OBRA:

• MARTINEZ:

SISO, 4 PERSONAL SELLO JUNTA PAVIMENTO.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERADORES, 3 OFICIOS VARIOS, 1 PALATERA, 2 TOPOGRAFIA.

- ACTIVIDADES:

• MARTINEZ:

SUMINISTRO BORDILLOS PREFABRICADOS.
INSTALACION SELLO DE JUNTA PARA PAVIMENTO.

• EL QUEMADO:

SUMINISTRO E INSTALACION SUBBASE GRANULAR.

LIBERACION CAPA SUBBASE GRANULAR MUELAS DESDE EL K0+160 AL K0+060.

TOMA DENSIDADES EN CAPA DE SUBBASE GRANULAR POR PARTE DEL CONTRATISTA.

CONCRETO HIDRAULICO MR 38, 102, 16ml.

x 



19 DE ENERO DE 2023 (SUEVES)

- ESTADO DEL TIEMPO: SOLEADO.

- EQUIPOS EN OBRA:

• MARTINEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

MINICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR

CAT CS-533E (CP-037), Motorizadora
CAT 120K (MN-033).

- Personal en Obra:

• MARTINEZ:

SISO, 4 personal de BORDILLOS.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS,
3 OFICIOS VARIOS, 1 paleta, 2
topo camp.

- Actividades:

• MARTINEZ:

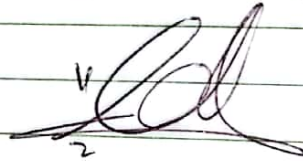
Instalación de BORDILLOS prefabricados.

• EL QUEMADO:

CORTE PLACA para junta de dilatación
PAVIMENTO.

Instalación sello de juntas para
PAVIMENTO.





20 DE ENERO DE 2023 (VIERNES)

- Estado del tiempo: SOLEADO.

- Equipos en Obra:

• MARTINEZ:

NO HAY MAQUINARIA

• EL QUEMADO

MIXICARGADOR CAT 236B, Vibracompañon CAT
CS-533E (CP-037), Motorizadora CAT 120K
(MN-033)

- Personal en Obra:

• MARTINEZ:

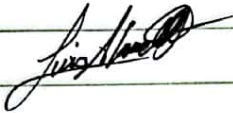
SISO, 4 personal de BORDILLOS.

• EL QUEMADO:

SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS,
3 OFICIOS VARIOS, 1 paleta, 2 topo camp.

- Actividades:

- MARTINEZ:
INSTALACIÓN BORDILLOS PREFABRICADOS.
- EL QUEMADO:
Sello de juntas para pavimento.
TOMA DENSIDADES EN CAPA SUBBASE,
95, 97% COMPACTACIÓN.
CONCRETO HIDRÁULICO MR,
SE REFUEZCAN 4 PLACAS.

x 



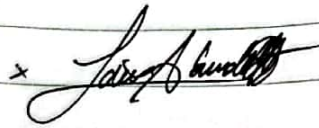
21 DE ENERO DE 2023 (SABADO)

- Estado del tiempo: SOLEADO
- EQUIPOS EN OBRA:
- MARTINEZ:
NO HAY MAQUINARIA
- EL QUEMADO:
MINICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR
CAT CS-533C (CP-037), MOTONIVELADORA
CAT 120K (MN-033).
- PERSONAL EN OBRA:
- MARTINEZ:
SISO, 4 PERSONAL DE BORDILLOS.
- EL QUEMADO:
SISO, INGENIERO RESIDENTE, 3 OPERARIOS
3 OFICIOS VARIOS, 1 PLACATEO, 2 TOPOGRAFIA.
- ACTIVIDADES:
- MARTINEZ:
INSTALACIÓN BORDILLOS PREFABRICADOS.
- EL QUEMADO:
CORTE JUNTA DE INSTALACIÓN PAVIMENTO

x 



22 DE ENERO DE 2023 (DOMINGO)
 No se hacen trabajos en obra

x 



23 DE ENERO DE 2023 (LUNES)

- Estado del tiempo: Soleado.

- Equipos en obra:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

Se le maquinaria del frente el QUEMADO,
 MINICARGADOR CAT 236B, VIBROCOMPACTADOR
 CAT CS-533E (CP-037), MOTONIVELADORA CAT
 120K (MN-033).

- Personal en obra:

• MARTÍNEZ:

No Hay personal en obra trabajando.

• EL QUEMADO:

4 personal del pavimento, SISO.

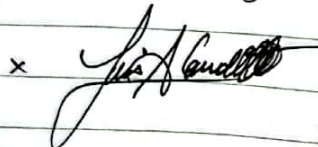
- Actividades:

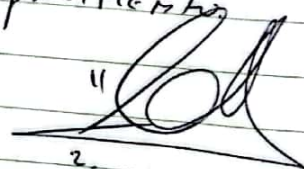
• MARTÍNEZ:

No se realiza ninguna actividad.

• EL QUEMADO:

Limpieza de juntas, para instalar cordón
 y sello de juntas en pavimento.

x 



24 DE ENERO DE 2023 (MARTES)

- Estado del tiempo: Soleado.

- Equipos en obra:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

No Hay MAQUINARIA.

- Personal en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay personal en OBRA.

• EL QUEMADO:

4 personal del pavimento, siso.

- Actividades:

• MARTÍNEZ:

No se realiza ninguna actividad.

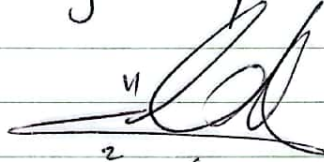
• EL QUEMADO:

Limpieza junta de dilatación pavimento.

Instalación yumbolón.

Aplicación sello de junta pavimento.

x 


VI
2

25 DE ENERO DE 2023 (MIÉRCOLES)

- Estado del tiempo: Soleado.

- Equipos en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

No Hay MAQUINARIA.

- Personal en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay personal en OBRA.

• EL QUEMADO:

4 personal del pavimento, siso.

- Actividades:

• MARTÍNEZ:

No se realiza ninguna actividad.

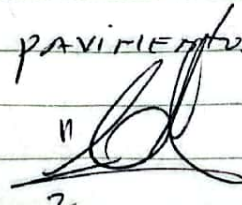
• EL QUEMADO:

Limpieza junta dilatación pavimento.

Instalación yumbolón.

Aplicación sello de junta pavimento.

x 


VI
2

26 DE ENERO DE 2023 (JUEVES)

- Estado del tiempo: SOLEADO

- Equipos en Obra:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA EN OBRA.

• EL QUEMADO:

No Hay MAQUINARIA EN OBRA.

- Personal en OBRA:

• MAQUINARIA:

No Hay PERSONAL EN OBRA.

• EL QUEMADO:

4 PERSONAL DE PAVIMENTO.

- Actividades:

• MARTÍNEZ:

Suministro de Borrillos.

• EL QUEMADO:

Limpieza de junta dilatación.

Nota: Se hace recorrido en la vía del comienzo de MARTÍNEZ, con personal de esta interventoría, INGENIERO DIRECTOR DE INTERVENTORIA Miguel Díaz, PRESIDENTE DE INTERVENTORIA, Carlos Carrumal, TOPOGRAFO DE INTERVENTORIA Camilo Vivas, PERSONAL DEL CONTRATISTA, INGENIERO PRESIDENTE Hugo Espitia, TOPOGRAFO FRANKLIN PÁZOS.

Se enumeran las reparaciones por hacer como son las siguientes:

1. Bocacalle entre principal a la iglesia.
2. Solución al empozamiento de las aguas entre el K0+000 al K0+040.
3. Pavimento Bocacalle entre el parque principal y ferreteria.
4. Solución al empozamiento de las aguas entre el K0+500 al K0+620.
5. Solución al empozamiento de las aguas entre el K0+660 al K0+700.

6. Solución al empozamiento de los aguas
entre el K1+040 al K1+100.

7. Pavimento para dar solución a giro
en curva al K1+200.

x 



27 DE ENERO DE 2023 (VIERNES)

- ESTADO DEL TIEMPO: SOLEADO
- EQUIPOS EN OBRA:
- MARTINEZ:

NO HAY MAQUINARIA EN OBRA.

- EL QUEMADO:

NO HAY MAQUINARIA EN OBRA.

- PERSONAL EN OBRA:

- MARTINEZ:

NO HAY PERSONAL EN OBRA.

- EL QUEMADO:

4 PERSONAL DE PAVIMENTO

- ACTIVIDADES:

- MARTINEZ:

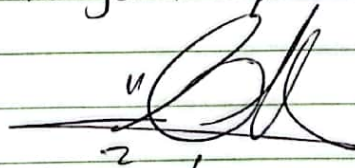
SUMINISTRO DE BORRILLOS.

- EL QUEMADO:

INSTALACIÓN YORIBOLÓN CORDÓN ESPUMA.

APLICACIÓN SELLO DE JUNTA PAVIMENTO.

x 



28 DE ENERO DE 2023 (SABADO).

- ESTADO DEL TIEMPO: SOLEADO.
- EQUIPOS EN OBRA:
- MARTINEZ:

NO HAY MAQUINARIA

- EL QUEMADO:

NO HAY MAQUINARIA

- PERSONAL EN OBRA:

• MARTÍNEZ:

4 personal pavimento, SISO.

• EL QUEMADO:

No Hay personal en OBRA.

- Actividades:

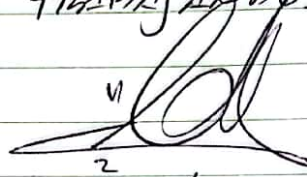
• MARTÍNEZ:

Se hacen trabajos en reparación de empalmiento en placas de pavimento (Se desbastan las placas afectadas).

• EL QUEMADO:

No Hay personal trabajando.

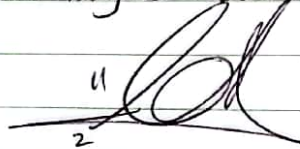
x ~~firmado~~

" 
2

29 DE ENERO DE 2023 (DOMINGO)

No se hacen trabajos en OBRA.

x ~~firmado~~

" 
2

30 DE ENERO DE 2023 (LUNES)

• Estado del tiempo: Soleado.

- Equipos en OBRA:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• EL QUEMADO:

No Hay MAQUINARIA.

- Personal en OBRA:

• MARTÍNEZ:

4 personal pavimento, SISO.

• EL QUEMADO:

No Hay personal en OBRA.

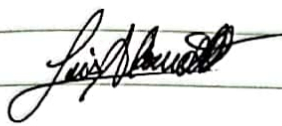
- Actividades:

• MARTÍNEZ:

Demolición placas en bocanillo entre paravientos principal y secundario.
Instalación Bocanillo propa Bordo K1-215.

• El QUEMADO:

No se realiza ninguna actividad.

x 


1
2

31 DE ENERO DE 2023 (Martes)

- Estado del tiempo: Soleado

- Equipos en obra:

• MARTÍNEZ:

No Hay MAQUINARIA.

• El QUEMADO:

No Hay MAQUINARIA.

- Personal en obra:

• MARTÍNEZ:

4 personal de pavimento, siso.

• El QUEMADO:

No Hay personal en obra.

- Actividades:

• MARTÍNEZ:

Demolición placa en bocanilla entre parques principal y FERRERÍA.

Excavación para instalación BORDILLOS K1+260.

Excavación para bocanilla ESQUINA Iglesia católica.

x 


1
2

01 DE FEBRERO DE 2023 (Miércoles).