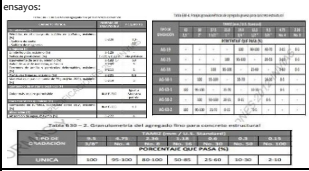
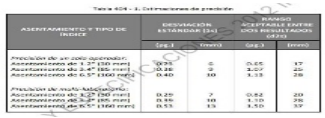
PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 630-13	Dosificación de la mezcla	Verificación documental	La mezcla se debe efectuar en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo; La tolerancia del agua de mezclado se debe medir con la tolerancia especificada, corregida según la condición de humedad de los agregados y la cantidad de aditivo líquido, si se usa.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Consistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe controlar la consistencia de cadA carga entregada, para lo cual se debe tomar una muestra representativa de ella que se debe someter al ensayo de asentamiento.	Evaluar consistencia de cada carga entregada			Residente de
					Resistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se agrupará el concreto por parcialidad de lotes y se realizarán los ensayos a los 4 especímenes: se fallarán dos a los 7 días y dos a los 28 días. El resultado de resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser mayor o igual a la resistencia característica a la compresión a los 28 días, indicada en los planos del proyecto y utilizada para el diseño estructural de la obra.	Las muestras para los ensayos de resistencia de cada tipo de concreto colocado en obra, se deben tomar por lo menos una (1) vez al día, o cada cuarenta metros cúbicos (40 m3) de concreto.			Residente de
					Calidad del producto terminado	Verificación documental / Inspección y ensayos	La capa terminada debera presentar una superficie uniforme y ajustarse a las consideraciones establecidas en planos de diseño, garantizando espesor y ausencia de grietas.				
					Resistencia al deslizamiento	Verificación documental / Inspección y ensayos	Realizar medida por péndulo británico, los valores mínimos por alcanzar, los cuales deben ser, cuando menos, equivalen tes a los señalados en la Tabla 450 — 15 Tabla 450 - 15. Valores mínimos admisibles del coeficiente de resistencia al deslizamiento con el péndulo británico TIPO DE CAPA / COEFICIENTE DE RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO, MÍNIMO: NT1 = 0.50, NT2 = 0.55, NT3 = 0.60 Glorietas; curvas con radios menores de 200 metros; pendientes ≥ 5 % en longitudes de 100 metros o más; intersecciones; zonas de frenado frecuente. = 0.50 / 0.55 / 0.60 Otras secciones = 0.45 / 0.50 / 0.50				
					Regularidad superficial	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe comprobar que la superficie sobre la cual se va a efectuar la aplicación cumpla todos los requisitos especificados, en cuanto a conformación, compactación y acabado de la capa granular a la cual corresponda.				
4.05	**CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (G) (CICLOPEO)**	617	M3	NA	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
					Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Se debe disponer de los equipos y elementos para el suministro de los materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado del concreto estructural.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del cemento	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada partida de cemento que llegue a la central de fabricación, de deben realizar ensatos y sus resultados deberán ser remitidos al Interventor	Antes de iniciar la actividad			Residente de
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 630-13	Calidad del agua	Verificación documental / Inspección de ensayos	Cuando se tenga alguna incertidumbre sobre la calidad del agua, se deben ejecutar los ensayos de las tablas 630-5 Y 630-6 Tabla 630 -5 Requisitos para el agua de mezcla PROPIEDAD / NORMA DE ENSAYO / LÍMITES: pH = ASTM D 1293 = 5.5 – 8.5; Resistencia a compresión, % mínimo en control a 7 días = INV E-410 = 90; Tiempo de fraguado, desviación respecto del tiempo de control (horas:minutos) = ASTM C 403 = de 1:00 inicial a 1:30 final Tabla 630 – 6 Límites químicos opcionales para el agua de mezclado CONTAMINANTE / NORMA DE ENSAYO / LÍMITE MÁXIMO (ppm) (Nota 2): Ion Cloro (Cl-) = ASTM C 114 = 1000; Sulfatos (SO4=) = ASTM C 114 = 3000; Alcalis como (Na2O + 0.658 K2O) = ASTM C 114 (Nota 1) = 800; Sólidos totales por masa = ASTM C 1603 = 5000 Nota 1: Se pueden emplear también las normas ASTM D 4191 y ASTM D 4192 Nota 2: ppm corresponde a partes por millón	Al observar irregularidad en el agua			Residente de

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
					Calidad de los agregados	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada fuente de agregados por utilizar en la producción de concreto y para cualquier volumen previsto, se deben tomar cuatro (4) muestras y se deben ejecutar los siguientes ensayos: 	La frecuencia de ejecución del ensayo se deja a criterio del interventor, de acuerdo a la magnitud de la obra bajo control.			Residente de
					Agregado ciclopeo	Verificación documental /	La proporción máxima del agregado ciclópeo debe ser el cuarenta por ciento (40 %) del volumen total de concreto.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad de los aditivos, adiciones complementarias y productos químicos de curado	Verificación documental	Se debe presentar certificacio nes periódicas de los fabricantes o de los proveedores de estos productos, que brinden garantía en cuanto a la calidad y a la conve niencia de su utilización, para la revisión y la eventual aprobación de uso por parte del interventor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Dosificación de la mezcla	Verificación documental	La mezcla se debe efectuar en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo; La tolerancia del agua de mezclado se debe medir con la tolerancia especificada, corregida según la condición de humedad de los agregados y la cantidad de aditivo líquido, si se usa.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Consistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe controlar la consistencia de cadA carga entregada, para lo cual se debe tomar una muestra representativa de ella que se debe someter al ensayo de asentamiento. 	Evaluar consistencia de cada carga entregada			Residente de
					Resistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se agrupará el concreto por parcialidad de lotes y se realizarán los ensayos a los 4 especímenes: se fallarán dos a los 7 días y dos a los 28 días. El resultado de resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser mayor o igual a la resistencia característica a la compresión a los 28 días, indicada en los planos del proyecto y utilizada para el diseño estructural de la obra.	Las muestras para los ensayos de resistencia de cada tipo de concreto colocado en obra, se deben tomar por lo menos una (1) vez al día, o cada cuarenta metros cúbicos (40 m3) de concreto.			Residente de
4.06	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	86725	KG	Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 640-13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Se requiere de equipo adecuado para el corte y el doblado de las barras de refuerzo. Se deben requerir, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Calidad del acero	Verificación documental / Inspección en campo	El constructor debe suministrar al interventor una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. Las varillas que tengan fisuras o hendiduras en los puntos de flexión, deben ser	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Suministro y almacenamiento	Verificación documental / Inspección en campo	Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, debe estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente. El acero debe almacenarse en forma ordenada por encima del nivel del terreno, sobre plata formas, largueros u otros soportes de material adecuado y debe ser protegido contra daños mecánicos y deterioro	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Doblamiento	Inspección en campo	Las barras de refuerzo deben doblarse en frío, de acuerdo con las listas de despiece aproba das por el interventor y a una velocidad moderada.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Desviación en el espesor de	Inspección en campo	Con recubrimiento menor o igual a setenta y cinco milímetros (≤75 mm): cinco milímetros (5 mm).	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Area	Inspección en campo	No se debe permitir la colocación de acero con áreas y perímetros inferiores a los de	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de obra

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL
CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabiliad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
5	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD**										
5.01	**LINEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO**			Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte de Colombia	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el manual de señalización vial	Durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
					Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en el manual de señalización vial	Durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 700-13	Equipos	Verificación documental / Inspección en campo	La pintura de líneas y la elaboración de marcas viales, se deben realizar con un equipo que cumpla lo especificado en la NTC 4744-2 en lo referente a este particular y en cada uno de sus puntos. Se debe disponer, además, de un camión con capacidad igual o superior a cinco toneladas (5 t), adecuado para el transporte de los materiales hasta los frentes de trabajo, lo mismo que las señales verticales de tránsito, conos y barricadas necesarias para informar a los usuarios sobre el cierre de la vía o para restringir la velocidad de circulación cuando se pinta con vía abierta.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Preparación de la superficie	Verificación documental / Inspección en campo	La superficie que va a recibir el material de demarcación debe estar seca y libre de polvo, grasa, aceite y otras sustancias extrañas que afecten la adherencia del recubrimiento.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Limitaciones en la ejecución	Verificación documental / Inspección en campo	Bajo condiciones de lluvia no se debe aplicar la pintura para demarcación de pavimentos, ni cuando la temperatura ambiente a la sombra sea inferior a cinco grados Celsius (5 °C) o superior a cuarenta grados Celsius (40 °C) y según lo especifique el fabricante del producto. Tampoco se debe aplicar el material cuando el viento sea mayor a veinte kilómetros por hora (20 km/h) o la temperatura de la superficie por demarcar sea superior a cuarenta y ocho grados Celsius (48 °C), a no ser que el fabricante de la pintura recomiende su aplicación a esta temperatura en la ficha técnica del producto.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Manejo ambiental	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las labores requeridas para la aplicación de pintura en líneas de demarcación y marcas viales, se deben realizar teniendo en cuenta lo establecido en las normas y disposiciones vigentes sobre la conservación del ambiente y los recursos naturales.	Durante la realización de la actividad			Residente de Profesional Ambiental
					Pintura de aplicación en frio	Verificación documental / Inspección en campo	Las líneas deben ser razonablemente uniformes y libres de irregularidades. La pintura se debe aplicar longitudinalmente a lo largo de la vía, en un ancho de doce centíme tros (12 cm), con un espesor húmedo entre veinte y treinta mils (20 mils – 30 mils). La pintura se debe aplicar de manera homogénea, de tal forma que no haya excesos ni deficiencias en ningún punto; debe formar una película uniforme, sin arrugas, ampollas o bolsas de aire.	Durante la realización de la actividad			Residente de
5.02	**TACHA REFLECTIVA**			Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte de Colombia	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el manual de señalización vial	Durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
					Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en el manual de señalización vial	Durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 701-13	Preparación de la superficie	Verificación documental / Inspección en campo	Los sitios elegidos para la colocación de las tachas se deben limpiar de polvo, barro, grasa, suciedad y cualquier otro elemento extraño, cuya presencia atente contra la correcta adhesión de la tacha al pavimento.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Colocación de las tachas	Verificación documental / Inspección en campo	Las tachas se deben colocar en los sitios previamente localizados, fijándolas con el adhesivo indicado, Este se debe preparar de acuerdo con las instrucciones del fabricante y su cantidad a utilizar depende del estado de la superficie del pavimento.	Durante la realización de la actividad			Residente de
5.03	**SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TOPO 1 CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO III (75X75) Cm**			Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte de Colombia	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el manual de señalización vial	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
					Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en el manual de señalización vial	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 710-13	Equipos	Verificación documental / Inspección en campo	Se debe disponer de los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, incluyendo los guientes elementos: Hoyadoras agrícolas, barras de acero y palas, llaves o de expansión para tornillos, martillo de tamaño tal que permita doblar los tornillos una vez apretadas las tuercas y remachadora.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad de materiales	Verificación documental /	Solicitar certificado de calidad de señales verticales	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Excavación	Inspección en campo	No se debe exceder de una excavación cilíndrica de 25cm de diámetro y 60cm de profundidad	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Inspección previa	Verificación documental / Inspección en campo	Previo al recibo de las señales, el interventor debe hacer una inspección en horas nocturnas, con la ayuda de una linterna apoyada en la frente, con la cual se debe iluminar la señal percibiendo su calidad y detectando zonas que no reflectan.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Instalación	Verificación documental / Inspección en Campo	Las señales verticales de tránsito únicamente se deben aceptar si su instalación está en un todo de acuerdo con las indicaciones de los planos y del interventor.	Durante la realización de la actividad			Residente de

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
5.04	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TOPO 2 CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO 1.20X0.4 M			Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte de Colombia	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el manual de señalización vial	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
					Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en el manual de señalización vial	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 710-13	Excavación	Inspección en campo	No se debe exceder de una excavación cilíndrica de 25cm de diámetro y 60cm de profundidad	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Inspección previa	Verificación documental / Inspección en campo	Previo al recibo de las señales, el interventor debe hacer una inspección en horas nocturnas, con la ayuda de una linterna apoyada en la frente, con la cual se debe iluminar la señal percibiendo su calidad y detectando zonas que no reflectan.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Instalación	Verificación documental / Inspección en campo	Las señales verticales de tránsito únicamente se deben aceptar si su instalación está en un todo de acuerdo con las indicaciones de los planos y del interventor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
5.05	POSTE DE REFERENCIA			Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte de Colombia	Localización	Verificación documental / Inspección en	Localización estipulada en el manual de señalización vial	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
					Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en el manual de señalización vial	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 720-13	Equipos	Verificación documental / Inspección en campo	Se deberá disponer de todos los equipos y elementos necesarios para la correcta y oportuna ejecución de los trabajos especificados.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad de materiales	Verificación documental	Solicitar certificado de calidad de los materiales usados para la fabricación del poste al provedor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Excavación	Inspección en campo	Los postes se deberán enterrar en el suelo en una profundidad de treinta centímetros (30 cm). El fondo de la excavación se compactará manualmente para asegurar la uniformidad de la superficie.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Instalación	Inspección en campo	El poste se colocará verticalmente de manera que su leyenda quede perpendicular al eje de la via.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Dimension del poste	Verificación documental / Inspección en campo	No se admitirán postes cuyas dimensiones sean inferiores a las indicadas en el "Manual de señalización vial" publicado por el Ministerio de Transporte de Colombia, para la señal SI-04. Tampoco se aceptarán si una o más de sus dimensiones exceden las indicadas en el manual en más de dos centímetros (2 cm).	Durante la realización de la actividad			Residente de
6	TRANSPORTE										
6.01	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100M)			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 900-13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Los vehículos para el transporte de materiales se encuentran sujetos a la aprobación del interventor y deben ser suficientes para garantizar el cumplimiento de las exigencias de esta especificación y del programa de trabajo. Ningún vehículo de los utilizados por el cons tructor para el transporte de materiales puede exceder las dimensiones y las cargas admisibles por eje y totales fijadas por las disposiciones legales vigentes al respecto.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Limpieza	Inspección en campo	Comprobar que las ruedas del equipo de transporte que circule sobre las diferentes capas de pavimento se mantengan limpias. Se exigirá la limpieza de la superficie en caso de contaminación atribuible a la circulación de los vehículos empleados para el transporte de los materiales.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Manejo Ambiental	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las labores requeridas para el transporte de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes, deben realizarse en concordancia con lo establecido en las normas y disposiciones vigentes sobre la conservación del ambiente y los recursos naturales.	Durante la realización de la actividad			Residente de Profesional ambiental
7	PUENTE										
7.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART-201 - 13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Comprobar el estado y funcionamiento del equipo empleado en la ejecución de los trabajos.	Antes de iniciar la actividad			Residente de interventoria
					Manejo de residuos.	Verificación documental / Inspección en campo	El constructor debe cumplir las normas legales vigentes, respecto del manejo, transporte y disposición final de los escombros generados en botadero autorizado.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
7.02	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 600-13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Los equipos empleados deberán ser los aprobados y ser suficientes para lograr el cumplimiento del programa de trabajo.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Limitaciones de ejecución	Verificación documental /	Los trabajos de construcción se deben realizar en condiciones de luz solar. Sin embargo, cuando se requiera terminar el proyecto en un tiempo especificado por INVÍAS o se	Durante la realización de la actividad			Residente de Obra
					Manejo ambiental	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las actividades que se ejecuten en cumplimiento a esta especificación deben acatar lo establecido en las normas y disposiciones ambientales.	Durante la realización de la actividad			Residente de Obra / Profe Ambiental

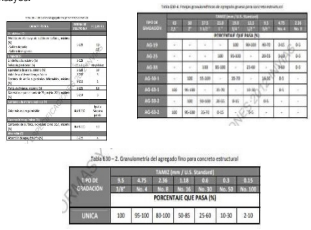
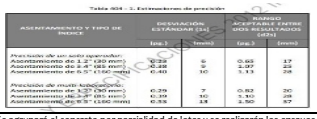
PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.03	**CONCRETO RESISTENCIA f'c=280 Kg/cm2 (C)**			NA	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoría
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 630	Equipo	Verificación documental /	Se debe disponer de los equipos y elementos para el suministro de los materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado del concreto estructural. De cada partida de cemento que llegue a la central de fabricación, de deben realizar ensatos y sus resultados deberán ser remitidos al Interventor	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del cemento	Verificación documental / Inspección de ensayos		Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Calidad del agua	Verificación documental / Inspección de ensayos	Cuando se tenga alguna incertidumbre sobre la calidad del agua, se deben ejecutar los ensayos de las tablas 630-5 Y 630-6 Tabla 630 -5.Requisitos para el agua de mezcla PROPIEDAD / NORMA DE ENSAYO / LÍMITES pH / ASTM D 1293 / 5.5 – 8.5 Resistencia a compresión, % mínimo en control a 7 días / INV E-410 / 90 Tiempo de fraguado, desviación respecto del tiempo de control (horas:minutos) / ASTM C 403 / de 1:00 inicial a 1:30 final Tabla 630 – 6.Límites químicos opcionales para el agua de mezclado CONTAMINANTE / NORMA DE ENSAYO / LÍMITE MÁXIMO (ppm) (Nota 2) Ión Cloro (Cl-) / ASTM C 114 / 1000 Sulfatos (SO4=) / ASTM C 114 / 3000 Álcalis como (Na2O + 0.658 K2O) / ASTM C 114 (Nota 1) / 600 Sólidos totales por masa / ASTM C 1603 / 50000 Nota 1: Se pueden emplear también las normas ASTM D 4191 y ASTM D 4192 Nota 2: ppm corresponde a partes por millón	Al observar irregularidad en el agua			Residente de
					Calidad de los agregados	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada fuente de agregados por utilizar en la producción de concreto y para cualquier volumen previsto, se deben tomar cuatro (4) muestras y se deben ejecutar los siguientes ensayos: Tabla 630 – 2. Granulometría del agregado fino para concreto estructural TIPO DE GRADACIÓN / TAMIZ (mm / U.S. Standard): 9.5 (3/8") / 4.75 (No. 4) / 2.36 (No. 8) / 1.18 (No. 16) / 0.6 (No. 30) / 0.3 (No. 50) / 0.15 (No. 100) PORCENTAJE QUE PASA (%) UNICA: 100 / 95-100 / 80-100 / 50-85 / 25-60 / 10-30 / 2-10	La frecuencia de ejecución del ensayo se deja a criterio del interventor, de acuerdo a la magnitud de la obra bajo control.	1146	56	Residente de
					Calidad de los aditivos, adiciones complementarias y productos químicos de curado	Verificación documental	Se debe presentar certificacio nes periódicas de los fabricantes o de los proveedores de estos productos, que brinden garantía en cuanto a la calidad y a la conve niencia de su utilización, para la revisión y la eventual aprobación de uso por parte del interventor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Dosificación de la mezcla	Verificación documental	La mezcla se debe efectuar en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo; La tolerancia del agua de mezclado se debe medir con la tolerancia especificada, corregida según la condición de humedad de los agregados y la cantidad de aditivo líquido, si se usa.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Consistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe controlar la consistencia de cadA carga entregada, para lo cual se debe tomar una muestra representativa de ella que se debe someter al ensayo de asentamiento. Tabla 604 - 1. Estimadores de precisión ASENTAMIENTO Y TIPO DE MEZCLA / DESVIACIÓN ESTÁNDAR (1s) (pulg.) / (mm) / RANGO ACEPTABLE ENTRE DOS RESULTADOS (d2s) (pulg.) / (mm) Precisión de un solo operador: Asentamiento de 1.2" (30 mm): 0.28 / 6 / 0.65 / 17 Asentamiento de 3.4" (85 mm): 0.38 / 9 / 1.07 / 25 Asentamiento de 6.5" (160 mm): 0.48 / 10 / 1.13 / 28 Precisión de multi-laboratorio: Asentamiento de 1.2" (30 mm): 0.29 / 7 / 0.82 / 20 Asentamiento de 3.4" (85 mm): 0.39 / 10 / 1.10 / 28 Asentamiento de 6.5" (160 mm): 0.53 / 13 / 1.50 / 37	Evaluar consistencia de cada carga entregada			Residente de
					Resistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se agrupará el concreto por parcialidad de lotes y se realizarán los ensayos a los 4 especímenes: se fallarán dos a los 7 días y dos a los 28 días. El resultado de resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser mayor o igual a la resistencia característica a la compresión a los 28 días, indicada en los planos del proyecto y utilizada para el diseño	Las muestras para los ensayos de resistencia de cada tipo de concreto colocado en obra, se deben tomar por lo menos una (1) vez al día, o cada cuarenta metros cúbicos (40 m3) de concreto.			Residente de

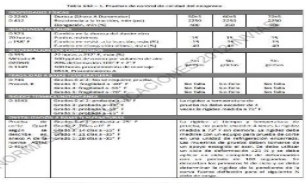
PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.04	**CONCRETO RESISTENCIA f'c = 210 Kg/cm2 (D)**			NA	Localización	Verificación documental / Inspección de ensayos	Localización estipulada en el diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 630	Equipo	Verificación documental /	Se debe disponer de los equipos y elementos para el suministro de los materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado del concreto estructural.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del cemento	Verificación documental /	De cada partida de cemento que llegue a la central de fabricación, de deben realizar ensatos y sus resultados deberán ser remitidos al Interventor	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Calidad del agua	Verificación documental / Inspección de ensayos	Cuando se tenga alguna incertidumbre sobre la calidad del agua, se deben ejecutar los ensayos de las tablas 630-5 Y 630-6 	Al observar irregularidad en el agua			Residente de
					Calidad de los agregados	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada fuente de agregados por utilizar en la producción de concreto y para cualquier volumen previsto, se deben tomar cuatro (4) muestras y se deben ejecutar los siguientes ensayos: 	La frecuencia de ejecución del ensayo se deja a criterio del interventor, de acuerdo a la magnitud de la obra bajo control.			Residente de
					Calidad de los aditivos, adiciones complementarias y productos químicos de curado	Verificación documental	Se debe presentar certificacio nes periódicas de los fabricantes o de los proveedores de estos productos, que brinden garantía en cuanto a la calidad y a la conve niencia de su utilización, para la revisión y la eventual aprobación de uso por parte del interventor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Dosificación de la mezcla	Verificación documental	La mezcla se debe efectuar en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo; La tolerancia del agua de mezclado se debe medir con la tolerancia especificada, corregida según la condición de humedad de los agregados y la cantidad de aditivo líquido, si se	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Consistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe controlar la consistencia de cadA carga entregada, para lo cual se debe tomar una muestra representativa de ella que se debe someter al ensayo de asentamiento. 	Evaluar consistencia de cada carga entregada			Residente de
					Resistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se agrupará el concreto por parcialidad de lotes y se realizarán los ensayos a los 4 especímenes: se fallarán dos a los 7 días y dos a los 28 días. El resultado de resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser mayor o igual a la resistencia característica a la compresión a los 28 días, indicada en los planos del proyecto y utilizada para el diseño estructural de la obra.	Las muestras para los ensayos de resistencia de cada tipo de concreto colocado en obra, se deben tomar por lo menos una (1) vez al día, o cada cuarenta metros cúbicos (40 m3) de concreto.			Residente de

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.05	**JUNTA DE DILATACIÓN ELASTOMÉRICA REFORZADA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**			NA	Localización	Verificación documental /	Localización estipulada en el diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				NA	Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en plano de diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 642-13	Equipo	Verificación documental /	El constructor debe disponer de los equipos y herramientas necesarias para transportar los apoyos y sellos al sitio de las obras y para instalarlos de manera apropiada.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Manejo ambiental	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las labores requeridas para la construc ción de apoyos y sellos de juntas para puentes se deben realizar teniendo en cuenta lo esta blecido en los estudios y evaluaciones ambientales del proyecto, así como en las normas y disposiciones vigentes	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del material para junta	Verificación documental / Inspección en campo	Los sellos deben ser preformados y manufac turados a partir de un compuesto elastomérico vulcanizado usando cloropreno como único polímero base. El tamaño, la forma y las tolerancias en las dimensiones de los sellos se deben indicar en los documentos del proyecto.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
				NA	Dimensiones	Verificación documental /	Dimensiones estipuladas en plano de diseño.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Equipo	Verificación documental / Inspección en	El constructor debe disponer de los equipos y herramientas necesarias para transportar los apoyos y sellos al sitio de las obras y para instalarlos de manera apropiada.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Manejo ambiental	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las labores requeridas para la construc ción de apoyos y sellos de juntas para puentes se deben realizar teniendo en cuenta lo esta blecido en los estudios y evaluaciones ambientales del proyecto, así como en las normas y disposiciones vigentes sobre conservación del ambiente, los recursos naturales y protección de la comunidad.	Durante la realización de la actividad			Residente de
7.06	**APOYO ELASTOMERICO (NEOPRENO)**			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 642-13	Calidad del material para junta	Verificación documental / Inspección en campo	La calidad se verificará de acuerdo con las pruebas mencionadas en las siguientes Tablas:  Tabla 642 – 3. Propiedades del elastómero para diferentes dureza.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Inspección visual de los apoyos	Verificación documental /	Cada apoyo terminado se debe inspeccionar para verificar si está de acuerdo con las tolerancias dimensionales especificadas	Al finalizar la actividad			Residente de
					Prueba de compresión de corta duración	Verificación documental / Inspección en campo	Los apoyos deben ser sometidos a cargas de compresión hasta uno coma cinco (1,5) veces la máxima carga muerta de diseño más la carga de compresión viva de servicio. La carga se debe sostener constante durante cinco minutos (5 min), retirar y aplicar de nuevo por otros cinco minutos (5 min). El apoyo se deberá examinar visualmente cuanto está sometido a la segunda carga y si se observa un paralelismo de laminado por la forma de pandeo avidente, el espesor de una capa está por fuera de las tolerancias. También debe ser causa de rechazo del lote la existencia de tres (3) o más grietas separadas de superficie con un ancho mayor de dos milímetros (2 mm) y dos milímetros (2 mm) de profundidad.	Al finalizar la actividad			Residente de
					Prueba de compresión de larga duración	Verificación documental / Inspección en campo	El apoyo se debe someter a cargas de com presión hasta uno coma cinco (1,5) veces su carga máxima de diseño durante un periodo de quince horas (15 h). Si durante la prueba, la carga cae por debajo de una y tres décimas (1.3) veces la carga máxima de diseño, la duración de la prueba deberá ser incrementada por determinado periodo de tiempo en que la carga esté por debajo de este límite.	La muestra para este ensayo debe estar constituida, por lo menos, por un apoyo escogido al azar de cada tamaño y colada de material e incluir el diez por ciento (10 %) del lote, como mínimo.			Residente de
					Tolerancia de fabricación	Verificación documental / Inspección en campo	dimensiones especificadas, dentro de las siguientes tolerancias: *Altura total* Espesor de diseño: - 32 mm o menos: - 0, +3 mm. - Mayor de 32 mm: -0, +6 mm. *Dimensiones horizontales totales* - 0,914 m o menos: -0, +6 mm. - Mayor de 0,914 m: -0, +12 mm. *Espesor de las capas individuales de elastómero (apoyos laminados solamente)* En cualquier punto dentro de los apoyos: ± 3 mm. *Paralelismo con la cara opuesta* Lados superior e inferior: 0,005 radianes. *Posición de los elementos de conexión expuestos* Agujeros, ranuras o aditamentos: ± 3 mm.	Al finalizar la actividad			Residente de

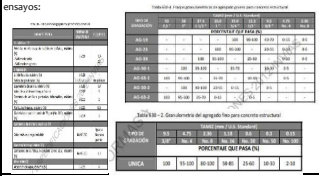
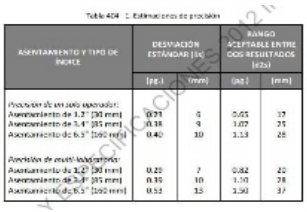
PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.07	**ACERO DE REFUERZO FY 420MPA**			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 640-13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Se requiere de equipo adecuado para el corte y el doblado de las barras de refuerzo. Se deben requerir, además, elementos que permitan asegurar correctamente el refuerzo en su posición, así como herramientas menores.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Calidad del acero	Verificación documental / Inspección en campo	El constructor debe suministrar al interventor una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. Las varillas que tengan fisuras o hendiduras en los puntos de flexión, deben ser rechazadas.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Suministro y almacenamiento	Verificación documental / Inspección en campo	Todo envío de acero de refuerzo que llegue al sitio de la obra o al lugar donde vaya a ser doblado, debe estar identificado con etiquetas en las cuales se indiquen la fábrica, el grado del acero y el lote o colada correspondiente. El acero debe almacenarse en forma ordenada por encima del nivel del terreno, sobre plata formas, largueros u otros soportes de material adecuado y debe ser protegido contra daños mecánicos y deterioro superficial, incluyendo los efectos de la intemperie, manteniéndolo en un ambiente seco, ventilado y fuera de ambientes corrosivos.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Doblamiento	Inspección en campo	Las barras de refuerzo deben doblarse en frío, de acuerdo con las listas de despiece aproba das por el interventor y a una velocidad moderada.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Desviación en el espesor de recubrimiento y espacionamiento	Inspección en campo	Con recubrimiento menor o igual a setenta y cinco milímetros (≤75 mm): cinco milímetros (5 mm). Con recubrimiento superior a setenta y cinco milímetros (> 75 mm): diez milímetros (10 mm).	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
					Área	Inspección en campo	No se debe permitir la colocación de acero con áreas y perímetros inferiores a los de diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de
7.08	**RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO**			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 610-13	Equipo	Verificación documental /	Los equipos empleados deberán ser los aprobados y ser suficientes para lograr el cumplimiento del programa de trabajo.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del material de recebo	Verificación documental / Inspección de ensayos	Debe cumplir con los siguientes requerimientos de calidad: Tabla 610 - 2. Requisitos para material de recebo  Nota 1. Los valores de CBR y expansión indicados en la Tabla están asociados al grado de compactación mínimo especificado (numeral 610.5.2.2.1), el CBR y la expansión se medirán sobre muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión. Tabla 642 – 3. Propiedades del elastómero para diferentes durezas. 	De cada procedencia de los materiales em pleados para la construcción de rellenos y para cualquier volumen previsto, se deben tomar como mínimo dos (2) muestras			Residente de
					Superficien existente	Verificación documental / Inspección en campo	El terreno base del relleno debe estar libre de vegetación, tierra orgánica, materiales de desecho de construcción u otros materiales objetables	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Compactación	Verificación documental / Inspección de ensayos	Para efectos de la verificación de la compactación de cada una de las capas de relleno para estructuras en recebo se calcula el grado de compactación individual para cada sitio de ensayo de densidad en el terreno.	Para la verificación de la compactación de cada una de las capas del terraplén, se define como lote, que se acepta o rechaza en con junto, el menor volumen que resulte de aplicar los siguientes criterios: • Quinientos metros (500 m) de capa com pactada en el ancho total del terraplén. • Tres mil quinientos metros cuadrados (3 500 m2) en el caso de las capas de la corona o cinco mil metros cuadrados (5 000 m2) en el resto de las capas si el terra plén tiene menos de cinco metros (5 m) de altura y de diez mil metros cuadrados (10 000 m2) en caso contrario. • El volumen construido con el mismo mate rial, del mismo corte o préstamo y colocado y compactado con los mismos equipos, en una jornada de trabajo.			Residente de
					Acabado	Verificación documental / Inspección en campo	Al concluir cada jornada de trabajo, la superficie de la última capa debe estar compactada y bien nivelada, con declive suficiente que permita el escurrimiento de aguas lluvias, sin peligro de erosión.	Al finalizar la actividad			Residente de
					Limitaciones de ejecución	Verificación documental / Inspección en campo	Los trabajos de construcción se deben realizar en condiciones de luz solar. Sin embargo, cuando se requiera terminar el proyecto en un tiempo especificado por INVÍAS o se deban evitar horas pico de tránsito público, el inter ventor puede autorizar el trabajo en horas de oscuridad, siempre y cuando el constructor garantice el suministro y la operación de un equipo de iluminación artificial que sea aprobado por este.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Manejo ambiental	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las labores requeridas para la construc ción de rellenos para estructuras se deben realizar teniendo en cuenta lo establecido en los estudios y evaluaciones ambientales del proyecto, así como en las normas y disposicio nes vigentes sobre conservación del ambien te, los recursos naturales y protección de la comunidad.	Durante la realización de la actividad			Residente de Profesional Ambiental

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.09	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (G) (CICLOPEO)			NA	Localización	Verificación documental / Inspección en campo	Localización estipulada en el diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 630-13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Se debe disponer de los equipos y elementos para el suministro de los materiales, fabricación, transporte, colocación, vibrado, curado y acabado del concreto estructural.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del cemento	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada partida de cemento que llegue a la central de fabricación, de deben realizar ensatos y sus resultados deberán ser remitidos al Interventor	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Calidad del agua	Verificación documental / Inspección de ensayos	Cuando se tenga alguna incertidumbre sobre la calidad del agua, se deben ejecutar los ensayos d 	Al observar irregularidad en el agua			Residente de
					Calidad de los agregados	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada fuente de agregados por utilizar en la producción de concreto y para cualquier volumen previsto, se deben tomar cuatro (4) muestras y se deben ejecutar los siguientes ensayos: 	La frecuencia de ejecución del ensayo se deja a criterio del interventor, de acuerdo a la magnitud de la obra bajo control.	19		Residente de
					Agregado ciclopeo	Verificación documental / Inspección en campo	La proporción máxima del agregado ciclópeo debe ser el cuarenta por ciento (40 %) del volumen total de concreto.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad de los aditivos, adiciones complementarias y productos químicos de curado	Verificación documental	Se debe presentar certificacio nes periódicas de los fabricantes o de los proveedores de estos productos, que brinden garantía en cuanto a la calidad y a la conve niencia de su utilización, para la revisión y la eventual aprobación de uso por parte del interventor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Dosificación de la mezcla	Verificación documental	La mezcla se debe efectuar en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo; La tolerancia del agua de mezclado se debe medir con la tolerancia especificada, corregida según la condición de humedad de los agregados y la cantidad de aditivo líquido, si se usa.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Consistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe controlar la consistencia de cadA carga entregada, para lo cual se debe tomar una muestra representativa de ella que se debe someter al ensayo de asentamiento. 	Evaluar consistencia de cada carga entregada			Residente de
					Resistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se agrupará el concreto por parcialidad de lotes y se realizarán los ensayos a los 4 especímenes: se fallarán dos a los 7 días y dos a los 28 días. El resultado de resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser mayor o igual a la resistencia característica a la compresión a los 28 días, indicada en los planos del proyecto y utilizada para el diseño estructural de la obra.	Las muestras para los ensayos de resistencia de cada tipo de concreto colocado en obra, se deben tomar por lo menos una (1) vez al día, o cada cuarenta metros cúbicos (40 m3) de concreto.			Residente de

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

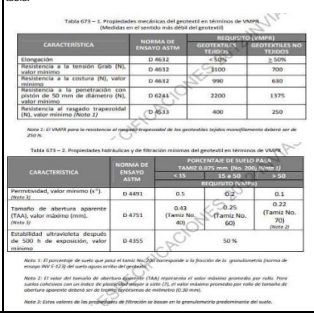
ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.10	**DRENES 4" - P**			NA	Localización	Verificación documental / Inspección en campo	Localización estipulada en planos de diseño.	Durante la realización de la actividad			Residente de interventoria
				NA	Dimensiones	Verificación documental / Inspección en campo	Dimensiones estipuladas en plano de diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 663- P	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Se requieren básicamente equipos para el transporte de la tubería y su colocación en el sitio de las obras.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad de tuberia	Verificación documental / Inspección en campo	Se solicitara al provedor los soportes de calidad de la tuberia para corriborar que cumpla con las especificaciones del proyecto.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Relleno	Verificación documental / Inspección en campo	Los rellenos laterales se deben ejecutar con los materiales y grados de compactación mostrados en los documentos del proyecto. Los rellenos deben avanzar en capas de espesor no mayor que quince centímetros (15 cm), a ambos lados del tubo, sin que se presenten diferencias de altura superiores a quince centímetros (15 cm) entre ellos.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del producto terminado	Verificación documental / Inspección en campo	La tubería debe ser objeto de rechazo si, en tramos rectos, presenta variaciones de ali neamiento de más de diez milímetros por metro (10 mm/m).	Al finalizar la actividad			Residente de
7.11	**BARANDA METALICA PARA TRAFICO VEHICULAR - P**			NA	Localización	Verificación documental / Inspección en campo	Localización estipulada en planos de diseño.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Equipos	Verificación documental / Inspección en campo	Los equipos empleados deberán ser los aprobados y ser suficientes para lograr el cumplimiento del programa de trabajo.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad	Verificación documental / Inspección en campo	Se solicitara al provedor los soportes de calidad de los materiales para corriborar que cumplan.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
	GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO			NA	Localización	Verificación documental / Inspección en campo	Localización estipulada en planos de diseño.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Equipos	Verificación documental / Inspección en campo	Se debe disponer de los equipos necesarios para colocar el geotextil.	Durante la realización de la actividad			Residente de
7.12				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 673-13	Calidad del geotextil	Verificación documental / Inspección en campo	Para corrobar la calidad del geotextil se tendra encuenta lo relacionado en la siguiente tabla: 	Antes de iniciar la actividad			Residente de

Tabla 673 – 1. Propiedades mecánicas del geotextil en términos de VMPR
(Medidas en el sentido más débil del geotextil)

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO ASTM	REQUISITO (VMPR)	
		GEOTEXTILES TEJIDOS	GEOTEXTILES NO TEJIDOS
Elongación	D 4632	< 50%	≥ 50%
Resistencia a la tensión Grab (N), valor mínimo	D 4632	3100	700
Resistencia a la costura (N), valor mínimo	D 4632	990	630
Resistencia a la penetración con pistón de 50 mm de diámetro (N), valor mínimo	D 6241	2200	1375
Resistencia al rasgado trapezoidal (N), valor mínimo (Nota 1)	D 4533	400	250

Nota 1: El VMPR para la resistencia al rasgado trapezoidal de los geotextiles tejidos monofilamento deberá ser de 250 N.

Tabla 673 – 2. Propiedades hidráulicas y de filtración mínimas del geotextil en términos de VMPR

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO ASTM	PORCENTAJE DE SUELO PASA TAMIZ 0.075 mm (No. 200) (Nota 2)		
		< 15	15 a 50	> 50
		REQUISITO (VMPR)		
Permitividad, valor mínimo (s^{-1}) (Nota 3)	D 4491	0.5	0.2	0.1
Tamaño de abertura aparente (TAA), valor máximo (mm), (Nota 3)	D 4751	0.43 (Tamiz No. 40)	0.25 (Tamiz No. 60)	0.22 (Tamiz No. 70) (Nota 2)
Estabilidad ultravioleta después de 500 h de exposición, valor mínimo	D 4355	50 %		

Nota 1: El porcentaje de suelo que pasa el tamiz No. 200 haciendo a la fracción de la granulometría (norma de ensaye INV E-123) del suelo agua arrillas del proyecto.

Nota 2: El valor del tamaño de abertura aparente (TAA) representa el valor máximo promedio por rollo. Para suelos cohesivos con un índice de plasticidad mayor a cero (7), el valor máximo promedio por rollo de tamaño de abertura aparente deberá ser de treinta centésimas de milímetro (0,30 mm).

Nota 3: Estos valores de las propiedades de filtración se basan en la granulometría predominante del suelo.

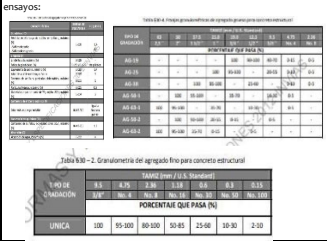
PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
4.02	**RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO**			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 610-13	Equipo	Verificación documental /	Los equipos empleados deberán ser los aprobados y ser suficientes para lograr el cumplimiento del programa de trabajo.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del material filtrante	Verificación documental / Inspección de ensayos	Debe cumplir con los siguientes requerimientos de calidad: Tabla 610 - 6. Requisitos de los agregados para material granular filtrante Tabla 610 – 7. Franjas granulométricas para material granular filtrante	De cada procedencia de los materiales em pleados para la construcción de rellenos y para cualquier volumen previsto, se deben tomar como mínimo dos (2) muestras			Residente de
					Superficien existente	Verificación documental /	El terreno base del relleno debe estar libre de vegetación, tierra orgánica, materiales de desecho de construcción u otros materiales objetables	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Compactación	Verificación documental / Inspección de ensayos	Para efectos de la verificación de la compactación de cada una de las capas de relleno para estructuras en recebo se calcula el grado de compactación individual para cada sitio de ensayo de densidad en el terreno.	Para la verificación de la compactación de cada una de las capas del terraplén, se define como lote, que se acepta o rechaza en con junto, el menor volumen que resulte de aplicar los siguientes criterios: • Quinientos metros (500 m) de capa com pactada en el ancho total del terraplén. • Tres mil quinientos metros cuadrados (3 500 m2) en el caso de las capas de la corona o cinco mil metros cuadrados (5 000 m2) en el resto de las capas si el terra plén tiene menos de cinco metros (5 m) de altura y de diez mil metros cuadrados (10 000 m2) en caso contrario. • El volumen construido con el mismo mate rial, del mismo corte o préstamo y colocado y compactado con los mismos equipos, en una jornada de trabajo.			Residente de
					Acabado	Verificación documental / Inspección en campo	Al concluir cada jornada de trabajo, la superficie de la última capa debe estar compactada y bien nivelada, con declive suficiente que permita el escurrimiento de aguas lluvias, sin peligro de erosión.	Al finalizar la actividad			Residente de
					Limitaciones de ejecución	Verificación documental / Inspección en campo	Los trabajos de construcción se deben realizar en condiciones de luz solar. Sin embargo, cuando se requiera terminar el proyecto en un tiempo especificado por INVÍAS o se deban evitar horas pico de tránsito público, el inter ventor puede autorizar el trabajo en horas de oscuridad, siempre y cuando el constructor garantice el suministro y la operación de un equipo de iluminación artificial que sea aprobado por este.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Manejo ambiental / Fuente de explotación	Verificación documental / Inspección en campo	Todas las labores requeridas para la construc ción de rellenos para estructuras se deben realizar teniendo en cuenta lo establecido en los estudios y evaluaciones ambientales del proyecto, así como en las normas y disposicio nes vigentes sobre conservación del ambiente, los recursos naturales y protección de la comunidad.	Durante la realización de la actividad			Residente de Profesional Ambiental

PLAN DE CONTROL OPERATIVO DE CALIDAD DENOMINADO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CÓRDOBA - LOTE 5

ITEM	Actividad / Prueba ó Ensayo	CANT	UND	Norma que aplica	Variable de control	Método de control	Criterio de aceptabilidad	Frecuencia de control	CANT ENSAYOS Interventoria	CANT ENSAYOS INTERVENTORIA SEPT	Responsal contr
7.14	**PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE DIAMETRO 0,6 M (CONCRETO CLASE D INCLUYE REFUERZO) - P**			NA	Dimensiones	Verificación documental / Inspección en campo	Dimensiones estipuladas en plano de diseño.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				NA	Alineamientos y cotas	Verificación documental /	Lectura de coordenadas y niveles de campo.	Antes y durante la ejecución de la actividad			Residente de interventoria
				Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 621 -13 P	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	La construcción de pilotes preexcavados requiere de equipos para la elaboración de agregados pétreos y la fabricación del concreto. En relación con el resto del equipo requerido, depende del sistema de construcción adoptado, pero básicamente incluye grúas, taladros, barrenos, baldes de achique, equipo desarenador, equipo de muestreo, tuberías de vaciado, tuberías de revestimiento, bom bas de concreto y, en general, cualquier otro equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Calidad del cemento	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada partida de cemento que llegue a la central de fabricación, de deben realizar ensatos y sus resultados deberán ser remitidos al Interventor	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Calidad de los agregados	Verificación documental / Inspección de ensayos	De cada fuente de agregados por utilizar en la producción de concreto y para cualquier volumen previsto, se deben tomar cuatro (4) muestras y se deben ejecutar los siguientes ensayos:  Tabla 630 – 2. Granulometria del agregado fino para concreto estructural TAMIZ (mm / U.S. Standard) 9.5 / 3/8" | 4.75 / No. 4 | 2.36 / No. 8 | 1.18 / No. 16 | 0.6 / No. 30 | 0.3 / No. 50 | 0.15 / No. 100 GRADACIÓN: UNICA PORCENTAJE QUE PASA (%): 100 | 95-100 | 80-100 | 50-85 | 25-60 | 10-30 | 2-10	La frecuencia de ejecución del ensayo se deja a criterio del interventor, de acuerdo a la magnitud de la obra bajo control.			Residente de
					Dosificación de la mezcla	Verificación documental	La mezcla se debe efectuar en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo; La tolerancia del agua de mezclado se debe medir con la tolerancia especificada, corregida según la condición de humedad de los agregados y la cantidad de aditivo líquido, si se usa.	Antes de iniciar la actividad			Residente de
					Consistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se debe controlar la consistencia de cadA carga entregada, para lo cual se debe tomar una muestra representativa de ella que se debe someter al ensayo de asentamiento. Tabla 630 - 1: Estimaciones de precisión ASENTAMIENTO Y TIPO DE ÍNDICE DESVIACIÓN ESTÁNDAR (1s) [pg.] [mm] RANGO ACEPTABLE ENTRE DOS RESULTADOS (d2s) [pg.] [mm] Precisión de un solo operador: Asentamiento de 1.2" (30 mm) 0.33 8 0.65 17 Asentamiento de 3.4" (85 mm) 0.38 9 1.07 25 Asentamiento de 6.5" (165 mm) 0.40 10 1.13 28 Precisión de multi-laboratorios: Asentamiento de 1.2" (30 mm) 0.39 7 0.82 20 Asentamiento de 3.4" (80 mm) 0.39 10 1.10 28 Asentamiento de 6.5" (165 mm) 0.53 13 1.50 37	Evaluar consistencia de cada carga entregada			Residente de
					Resistencia	Verificación documental / Inspección y ensayos	Se agrupará el concreto por parcialidad de lotes y se realizarán los ensayos a los 4 especímenes: se fallarán dos a los 7 días y dos a los 28 días. El resultado de resistencia a la compresión a los 28 días deberá ser mayor o igual a la resistencia característica a la compresión a los 28 días, indicada en los planos del proyecto y utilizada para el diseño estructural de la obra.	Las muestras para los ensayos de resistencia de cada tipo de concreto colocado en obra, se deben tomar por lo menos una (1) vez al día, o cada cuarenta metros cúbicos (40 m3) de concreto.			Residente de
					Calidad del acero	Verificación documental	El constructor debe suministrar al interventor una certificación de los resultados de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante para el lote correspondiente en cada envío de refuerzo a la obra. Las varillas que tengan fisuras o hendiduras en los puntos de flexión, deben ser rechazadas.	Antes iniciar la ejecución de la actividad			Residente de
					Camisa de acero	Verificación documental	El acero estructural empleado en la fabrica ción de las camisas de contención debe ser de calidad AASHTO M 270, grado treinta y seis (36), a no ser que los documentos del proyecto exijan algo diferente	Durante la realización de la actividad			Residente de
7.15	**PRUEBA DE CARGA INSTRUMENTADA CON DEFORMIMETROS Y EQUIPO DE TOPOGRAFIA**			Especificaciones Tecnica de INVIAS ART. 620-13	Equipo	Verificación documental / Inspección en campo	Los equipos empleados deberán ser los aprobados y ser suficientes para lograr el cumplimiento del programa de trabajo.	Durante la realización de la actividad			Residente de
					Prueba de carga	Verificación documental / Inspección en campo	El trabajo para las pruebas de carga se debe hacer de acuerdo con los planos y la metodología establecida por el diseñador, en los documentos del proyecto, y las instrucciones del interventor; y los materiales, los equipos y el personal calificado que sean necesarios, los debe suministrar el constructor.	Durante la realización de la actividad			Residente de
							TOTAL ENSAYOS		**1761**	**83**	

TIENDA TOPOGRAFICA

NIT: 901.342.575-9

EQUIPOS DE TOPOGRAFIA Y ACCESORIOS, GNSS – GPS, BATIMETRIA, LABORATORIOS DIDACTICOS, DE ENTRENAMIENTO, SUELOS, DRONES, MEDIO AMBIENTE, FOTOGRAMETRIABASICA, DIGITAL, SOFTWARE TOPOGRAFICO, SERVICIO DE CALIBRACION Y MANTENIMIENTO EQUIPOS TOPOGRAFICOS.

1013

	TIENDA TOPOGRAFICA S.A.S	VERSION 1
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE EQUIPOS (ESTACION TOTAL)	FECHA DE EMISION: 21-01-2023
		DOCUMENTO CONTROLADO

Bucaramanga 31/ENERO/2023 **Nº 0434**

EQUIPO: ESTACION TOTAL **MARCA** TOPCON **REF:** GTS-236W **No:** **280785**

EMPRESA: SAMIR ANTONIO DIAZ **NIT:** 78.034.578 **CIUDAD:** MONTERIA

DIRECCION :

TELEFONO: 3145379575

NUEVO **SI** [ ] **NO** [X]

Certificado vigente hasta: 21 DE JULIO/2023, bajo buen uso guardando las precauciones propias para esta clase de instrumentos.

El presente documento hace la descripción de los procedimientos utilizados en nuestra empresa para hacer la calibración de instrumentos de topografía.

DIAGNOSTICO Y AJUSTE

DESCRIPCION	1	2	3	4
Base Nivelante	X	X		
Nivel circular y tubular		X		
Movimiento Horizontal	X	X		
Movimiento Vertical	X	X		
Freno Horizontal	X	X		
Freno Vertical	X	X		
Display		X		X
Ajuste plomado		X		
Revisión Batería		X		
Revisión Cargador				X

DESCRIPCION	1	2	3	4
Lente Interno		X		
Base de Retículo		X		
Retículo		X		
Objetivo				X
Verticalidad		X		
Operación				X
Revisión de Teclado		X		
Programación de Parámetros		X		
Entrada y Salida de Datos				X

1. Cambio de Grasas **2.** Ajuste y/o limpieza **3.** Requiere Cambio **4.**Correcto

Nota el numeral 4 indica que el componente está en buen estado o que ha sido corregido el problema

Cambio de Repuestos **SI** [ ] **NO** [X]

Cuales:

Observaciones o Recomendaciones:

TIENDA TOPOGRAFICA S.A.S. NIT. 901.342.575-9 Firma Autorizada

FLORIDABLANCA: Calle 109 #33ª26 B. Caldas
Tels: 3112685852- 3207361086 - 6362981
ventas@tiendatopografica.com
tiendatopografica.wixsite.com/inicio
COLOMBIA

CERTIFICADO No.
0434

	TIENDA TOPOGRAFICA S.A.S	**VERSION 1**
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE EQUIPOS (ESTACION TOTAL)	**FECHA DE EMISION: 01-01-2019**
		DOCUMENTO CONTROLADO

Nº 0434

La Verificación se efectúo siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.

TEST DE EXACTITUD ANGULO HORIZONTAL

Patrón Referencia ***(Colimador SOUTH LF-3C):***

	A
P1	0°00'00"
	180°00'00"
ERROR	00°00'00"

TEST DE EXACTITUD ANGULO VERTICAL

Patrón Referencia ***(Colimador SOUTH LF-3C):***

P1	269°56'40"
P2	90°03'19"
ERROR	00°00'01"

TOLERANCIA DE ERROR PERMITIDA POR EL FABRICANTE DE 5 SEGUNDOS			
AV- ERROR	**AH-ERROR**	**AV- AJUSTADO**	**AH-AJUSTADO**
00°00'05''	00°00'02''	000°00''01''	00°00'00'''
360°00'00''	180°00'00''	360°00'00''	180°00'00''

Nota: Los ajustes realizados a la estación están en el rango de error máximo permitido, especificado por cada parámetro en el anterior cuadro dado por las especificaciones del fabricante que determina la máxima tolerancia de cierre permisible dentro de los parámetros y rangos proporcionales de error permitido, precisión técnica garantizada por el fabricante.

EQUIPO: ESTACION TOTAL **MARCA:** TOPCON **REF:** GTS-236W NO**: 280785**

TIENDA TOPOGRÁFICA S.A.S. NIT. 901.342.575-9 Firma Autorizada

LUIS ENRIQUE PINTO GOMEZ
GERENTE GENERAL

TIENDA TOPOGRÁFICA S.A.S. NIT. 901.342.575-9 Firma Autorizada

LUIS EMANUEL PINTO GRISALES
MANTENIMIENTO TECNICO

TIENDA TOPOGRAFICA

NIT: 901.342.575-9

EQUIPOS DE TOPOGRAFIA Y ACCESORIOS, GNSS – GPS, BATIMETRIA, LABORATORIOS DIDACTICOS, DE ENTRENAMIENTO, SUELOS, DRONES, MEDIO AMBIENTE, FOTOGRAMETRIABASICA, DIGITAL, SOFTWARE TOPOGRAFICO, SERVICIO DE CALIBRACION Y MANTENIMIENTO EQUIPOS TOPOGRAFICOS.

1015

	TIENDA TOPOGRAFICA S.A.S	**VERSION 1**
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE EQUIPOS (ESTACION TOTAL)	**FECHA DE EMISION: 01-01-2019**
		DOCUMENTO CONTROLADO

Bucaramanga 2/AGOSTO/2023 **Nº 0590**

EQUIPO: ESTACION TOTAL **MARCA** TOPCON **REF:** GTS-235W **No:** **272463**

EMPRESA: SAMIR ANTONIO DIAZ **NIT:** 78.034.578 **CIUDAD:** MONTERIA

DIRECCION :

TELEFONO: 3145379575

NUEVO **SI** [ ] **NO** [X]

Certificado vigente hasta: 2 DE FEBRERO/2024, bajo buen uso guardando las precauciones propias paraesta clase de instrumentos.

El presente documento hace la descripción de los procedimientos utilizados en nuestra empresa para hacer la calibración de instrumentos de topografía.

DIAGNOSTICO Y AJUSTE

DESCRIPCION	1	2	3	4
Base Nivelante	X	X		
Nivel circular y tubular		X		
Movimiento Horizontal	X	X		
Movimiento Vertical	X	X		
Freno Horizontal	X	X		
Freno Vertical	X	X		
Display		X		X
Ajuste plomado		X		
Revisión Batería		X		
Revisión Cargador				X

DESCRIPCION	1	2	3	4
Lente Interno		X		
Base de Retículo		X		
Retículo		X		
Objetivo				X
Verticalidad		X		
Operación				X
Revisión de Teclado		X		
Programación de Parámetros		X		
Entrada y Salida de Datos				X

1. Cambio de Grasas **2.** Ajuste y/o limpieza **3.** Requiere Cambio **4.**Correcto

Nota el numeral 4 indica que el componente está en buen estado o que ha sido corregido el problema

Cambio de Repuestos **SI** [ ] **NO** [X]

Cuales:

Observaciones o Recomendaciones:

TIENDA TOPOGRAFICA S.A.S. NIT. 901.342.575-9 Firma Autorizada

FLORIDABLANCA: Calle 109 #33ª26 B. Caldas
Tels: 3112685852- 3207361086 - 6362981
ventas@tiendatopografica.com
tiendatopografica.wixsite.com/inicio
COLOMBIA

CERTIFICADO No.
0590

	TIENDA TOPOGRAFICA S.A.S	**VERSION 1**
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE EQUIPOS (ESTACION TOTAL)	**FECHA DE EMISION: 01-01-2019**
		DOCUMENTO CONTROLADO

Nº 0590

La Verificación se efectúo siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.

TEST DE EXACTITUD ANGULO HORIZONTAL

Patrón Referencia ***(Colimador SOUTH LF-3C):***

	A
P1	0°00'00"
	180°00'00"
ERROR	00°00'00"

TEST DE EXACTITUD ANGULO VERTICAL

Patrón Referencia ***(Colimador SOUTH LF-3C):***

P1	269°56'40"
P2	90°03'19"
ERROR	00°00'01"

TOLERANCIA DE ERROR PERMITIDA POR EL FABRICANTE DE 5 SEGUNDOS			
AV- ERROR	**AH-ERROR**	**AV- AJUSTADO**	**AH-AJUSTADO**
00°00'05''	00°00'02''	000°00''01''	00°00'00'''
360°00'00''	180°00'00''	360°00'00''	180°00'00''

Nota: Los ajustes realizados a la estación están en el rango de error máximo permitido, especificado por cada parámetro en el anterior cuadro dado por las especificaciones del fabricante que determina la máxima tolerancia de cierre permisible dentro de los parámetros y rangos proporcionales de error permitido, precisión técnica garantizada por el fabricante.

EQUIPO: ESTACION TOTAL **MARCA:** TOPCON **REF:** GTS-235W NO**: 272463**

TIENDA TOPOGRÁFICA S.A.S. NIT. 901.342.575-9 Firma Autorizada

LUIS ENRIQUE PINTO GOMEZ
GERENTE GENERAL

TIENDA TOPOGRÁFICA S.A.S. NIT. 901.342.575-9 Firma Autorizada

LUIS EMANUEL PINTO GRISALES
MANTENIMIENTO TECNICO

FLORIDABLANCA: Calle 109 #33ª26 B. Caldas
Tels: 3112685852- 3207361086 - 6362981
ventas@tiendatopografica.com
tiendatopografica.wixsite.com/inicio
COLOMBIA

CERTIFICADO No.
0590

JM EQUIPOS	**F- CERTIFICADO DE AJUSTE**	Código: O-F-04 Versión: 04 Edición: 12/02/2018 Copia controlada Hoja 2 de 2

1017

SERVICIO DE LABORATORIO OPTICOMECÁNICO Y ELECTRÓNICO

CERTIFICADO
NO. C4425

INSTRUMENTO:	Estación total	**FECHA DE REVISIÓN**:	16 DE JUNIO DE 2023
MARCA:	TOPCON	**SUGERIMOS NUEVA REVISIÓN**:	16 DE DICIEMBRE DE 2023
REFERENCIA:	GTS-236W	**CLIENTE**:	SAMIR ANTONIO DIAZ LAGARES
SERIAL:	280785	**CC**:	78034578

INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE MEDIDA ANGULAR, COLIMADOR DE CUATRO TUBOS
MODELO F420-4TA

COMPENSADOR OPTICOMECÁNICO	AJUSTE Y VERIFICACIÓN GENERAL DE FUNCIONES
COMPENSADOR ELECTRÓNICO	ACEPTABLE
AJUSTE Y VERIFICACIÓN	

INSPECCIÓN EDM SOBRE LÍNEA BASE 320.162 m
(DISTANCIOMETRO) CONDICIONES: TEMPERATURA 25°C, PRESIÓN ATMOSFERICA 640mmhg,
CONSTANTE DEL PRISMA -30

PRISMAS	AJUSTE Y VERIFICACIÓN GENERAL DE FUNCIONES
MEDIDA DISTANCIA	ACEPTABLE
CONSTANTE DEL PRISMA	
CONSTANTE PPM	

CONTROLES Y VISUALIZACIÓN ELECTRÓNICA

TECLADO	AJUSTE Y VERIFICACIÓN GENERAL DE FUNCIONES
DISPLAY	ACEPTABLE
ACCESO MEMORIA	
BATERÍA	
COMUNICACIÓN DISPOSITIVO EXTERNO	

JMENDOZA EQUIPO SAS. CERTIFICA QUE EL INSTRUMENTO SE ENTREGA EN OPTIMAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y QUE LOS ERRORES ENCONTRADOS AL INGRESO DEL EQUIPO, HAN SIDO CORREGIDOS DE ACUERDO CON LOS PARAMENTROS DE TOLERANCIA ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE

TÉCNICO JMEQUIPOS SAS

Este certificado no es válido sin el simbolo de aceptación.

Verifique la validez de este certificado en
www.jmequipos.com/consultar-certificados.php

Recuerde nuestro sitio web www.jmequipos.com, en la tienda virtual tenemos los productos con los mejores precios para usted.

Distribuidores en Colombia autorizados por:
GEOMAX TOPCON Leica Geosystems PENTAX SOKKIA Nikon

Medellín: Calle 30B #71-42 PBX:(574) 3220619 Ext. 102 Cel: 310-7983526
Bogotá: Calle 51 # 71A-18 OF 101 Tel: (571) 7559969
www.jmequipos.com - laboratorio@jmequipos.com - laboratorio.bogota@jmequipos.com - ventas@jmequipos.com

JM EQUIPOS	F- CERTIFICADO DE AJUSTE	Código: 0-F-04 Versión: 04 Edición: 12/02/2018 Copia controlada Hoja 1 de 2

1018

SERVICIO DE LABORATORIO OPTICOMECÁNICO Y ELECTRÓNICO

CERTIFICADO
NO. C4425

INSTRUMENTO:	Estación total	**FECHA DE REVISIÓN**:	16 DE JUNIO DE 2023
MARCA:	TOPCON	**SUGERIMOS NUEVA REVISIÓN**:	16 DE DICIEMBRE DE 2023
REFERENCIA:	GTS-236W	**CLIENTE**:	SAMIR ANTONIO DIAZ LAGARES
PRECISIÓN ANGULAR R:	5"	**CC**:	78034578
PRECISIÓN A DISTANCIA:	2mm + 2ppm	**CIUDAD**:	MONTERIA, Cordoba
SERIAL:	280785	**CELULAR**:	3145379575

INSPECCIÓN OPTICOMECÁNICA

BASE NIVELANTE
NIVELES TABULARES Y ESFERICOS
VERTICALIDAD
OPTICA GENERAL
EJE VERTICAL Y HORIZONTAL
FRENOS Y MOVIMIENTOS TANGENCIALES
PLOMADA OPTICA Y/O LASER

AJUSTE Y VERIFICACIÓN
GENERAL DE FUNCIONES
ACEPTABLE

INSPECCIÓN Y AJUSTE SISTEMA ANGULAR

INSPECCIÓN DE ENTRADA	POSICIÓN 1 (VERTICAL D)	89°	59'	44"
	POSICIÓN 1 (HORIZONTAL D)	00°	00'	00"
	POSICIÓN 1 (VERTICAL I)	269°	59'	58"
	POSICIÓN 1 (HORIZONTAL I)	180°	00'	02"
	ERROR OBSERVADO V	1°	00'	-42"
	ERROR OBSERVADO H	00°	00'	2"

AJUSTE EN LABORATORIO	POSICIÓN 1 (VERTICAL D)	89°	59'	52"
	POSICIÓN 1 (HORIZONTAL D)	00°	00'	00"
	POSICIÓN 1 (VERTICAL I)	270°	00'	08"
	POSICIÓN 1 (HORIZONTAL I)	180°	00'	00"
	ERROR OBSERVADO V	00°	00'	0"
	ERROR OBSERVADO H	00°	00'	0"

JM EQUIPOS	**F- CERTIFICADO DE AJUSTE**	Código: O-F-04 Versión: 04 Edición: 12/02/2018 Copia controlada Hoja 1 de 1

1019

SERVICIO DE LABORATORIO OPTICOMECÁNICO Y ELECTRÓNICO

CERTIFICADO
NO. C4426

INSTRUMENTO:	Nivel	**FECHA DE REVISIÓN**:	16 DE JUNIO DE 2023
		SUGERIMOS NUEVA REVISIÓN:	16 DE DICIEMBRE DE 2023
MARCA:	TOPCON	**CLIENTE**:	SAMIR ANTONIO DIAZ LAGARES
REFERENCIA:	AT-G6	**CC**:	78034578
		CIUDAD:	MONTERIA, Cordoba
SERIAL:	740232211168	**CELULAR**:	3145379575

INSPECCIÓN OPTICOMECÁNICA

BASE NIVELANTE NIVELES TABULARES Y ESFERICOS HORIZONTALIDAD OPTICA GENERAL MOVIMIENTOS TANGENCIALES	AJUSTE Y VERIFICACIÓN GENERAL DE FUNCIONES ACEPTABLE

INSPECCIÓN DE CONTROL DE COLIMADOR DE CUATRO TUBOS MODELO F420-4TA

COMPENSADOR OPTICOMECÁNICO COMPENSADOR ELECTRÓNICO HORIZONTALIDAD DE RETICULA	AJUSTE Y VERIFICACIÓN GENERAL DE FUNCIONES ACEPTABLE

LECTURAS

L1:		L2:	
1.527	m	1.527	m
1.522	m	1.527	m
5	mm	0	mm

ERROR DETECTADO 5 mm

JMENDOZA EQUIPO SAS. CERTIFICA QUE EL INSTRUMENTO SE ENTREGA EN OPTIMAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y QUE LOS ERRORES ENCONTRADOS AL INGRESO DEL EQUIPO, HAN SIDO CORREGIDOS DE ACUERDO CON LOS PARAMENTROS DE TOLERANCIA ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE

TÉCNICO JMEQUIPOS SAS

Este certificado no es válido sin el simbolo de aceptación.

Verifique la validez de este certificado en
www.jmequipos.com/consultar-certificados.php

Recuerde nuestro sitio web www.jmequipos.com, en la tienda virtual tenemos los productos con los mejores precios para usted.

Distribuidores en Colombia autorizados por:
GEOMAX TOPCON Leica Geosystems PENTAX SOKKIA Nikon

Medellín: Calle 30B #71-42 PBX:(574) 3220619 Ext. 102 Cel: 310-7983526
Bogotá: Calle 51 # 71A-18 OF 101 Tel: (571) 7559969
www.jmequipos.com - laboratorio@jmequipos.com - laboratorio.bogota@jmequipos.com - ventas@jmequipos.com

6.6. Otros documentos seguimiento mensual

- **Seguimiento a la inversión del Anticipo**

MANEJO DEL ANTICIPO DE LA INTERVENTORÍA

El manejo del Anticipo del Contrato de Interventoría esta direccionado por el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado en su versión 4 del 15 de agosto de 2023, el cual es el siguiente:

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL	$ 88,415,100.00	$ 88,415,100.00	$ 105,277,637.00	$ 46,261,243.00		$ 328,369,080.00	79.20%
2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)	$ 14,072,500.00	$ 14,072,500.00	$ 13,000,000.00	$ 6,500,000.00		$ 47,645,000.00	11.49%
3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 3,314,231.00	$ 3,314,230.00	$ 4,033,809.00	$ 5,346,050.00		$ 16,008,320.00	3.86%
4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)	$ 2,400,000.00	$ 2,400,000.00	$ 2,400,000.00	$ 1,200,000.00		$ 8,400,000.00	2.03%
5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE DOCUMENTOS, PLANOS, FOTOGRAFIAS, VIDEOS, ETC.	$ 0.00	$ 0.00	$ 5,600,000.00	$ 800,000.00		$ 6,400,000.00	1.54%
6	TRANSPORTES AEREOS Y/O TERRESTRES (INCLUYE PEAJES Y COMBUSTIBLE)	$ 0.00	$ 0.00	$ 7,800,000.00	$ 0.00		$ 7,800,000.00	1.88%
TOTAL		**$ 108,201,831.00**	**$ 108,201,830.00**	**$ 138,111,446.00**	**$ 60,107,293.00**	**$ 0.00**	**$ 414,622,400.00**	**100.00%**

El día 24 de abril se solicitó desembolso No. 1 y 2 por parte de la Interventoría a la supervisión del contrato a cargo del Ing. Luis Miguel González Ozuna, por valor de **$ 216.403.661**, valor solicitado en Honorarios y Nómina del Personal de Interventoría, Trabajo de topografía, Ensayos de Laboratorio de Suelos y arriendo de Oficina/Campamento, todo en el marco de solicitud de reembolso por ser gastos ya generados en meses anteriores. A continuación, se muestra el detalle del movimiento de Inversión.

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
Desprendibles de nómina, facturas, cuentas de Cobro		Noviembre y Diciembre 2022, Enero, Febrero y Marzo 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 176,830,200.00	1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL
Cuentas de Cobro		Noviembre y Diciembre 2022, Enero, Febrero y Marzo 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 197	$ 28,145,000.00	2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)
Factura		Abril de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 197	$ 6,628,461	3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
Facturas		Diciembre 2022, Enero, Febrero y Marzo 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 198	$ 4,800,000	4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)

De acuerdo con los valores solicitados en este giro No. 1 y 2 se tiene un saldo pendiente por solicitar correspondiente a $198.218.739, valor que será solicitado en el periodo de junio de 2023.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL	$ 366,122,400.00	$ -	$ 176,830,200.00	$ 176,830,200.00	$ 189,292,200.00
2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)	$ 32,500,000.00	$ -	$ 28,145,000.00	$ 28,145,000.00	$ 4,355,000.00
3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 10,000,000.00	$ -	$ 6,628,461.00	$ 6,628,461.00	$ 3,371,539.00
4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)	$ 6,000,000.00	$ -	$ 4,800,000.00	$ 4,800,000.00	$ 1,200,000.00
TOTALES		**$ 414,622,400.00**	**$ -**	**$ 216,403,661.00**	**$ 216,403,661.00**	**$ 198,218,739.00**

El día 13 de junio se solicitó desembolso No. 3 por parte de la Interventoría a la supervisión del contrato a cargo del ing Luis Miguel González Ozuna, por valor de **$ 138,111,446.00**, valor solicitado en Honorarios y Nómina del Personal de Interventoría, Trabajo de topografía, Ensayos de Laboratorio de Suelos, arriendo de Oficina/Campamento, edición de informes y transportes aéreos y/o terrestres, todo en el marco de solicitud de reembolso por ser gastos ya generados en meses anteriores. A continuación, se muestra el detalle del movimiento de Inversión.

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
Desprendibles de nómina, facturas, cuentas de Cobro		Abril de 2023 y Mayo de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 105,277,637.00	1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL
Cuentas de Cobro		Abril de 2023 y Mayo de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 13,000,000.00	2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)
Factura		Mayo de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 4,033,809.00	3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
Facturas		Mayo de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 2,400,000.00	4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)
Facturas		Noviembre 2022, Diciembre 2022, Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 5,600,000.00	5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE
Facturas		Noviembre 2022, Diciembre 2022, Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 7,800,000.00	6	TRANSPORTES AEREOS Y/O TERRESTRES (INCLUYE PEAJES Y COMBUSTIBLE)
			TOTAL	**$ 138,111,446.00**		

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL	$ 328,173,837.00	$ 176,830,200.00	$ 105,277,637.00	$ 282,107,837.00	$ 46,066,000.00
2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)	$ 47,645,000.00	$ 28,145,000.00	$ 13,000,000.00	$ 41,145,000.00	$ 6,500,000.00
3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 16,203,563.00	$ 6,628,461.00	$ 4,033,809.00	$ 10,662,270.00	$ 5,541,293.00
4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)	$ 8,400,000.00	$ 4,800,000.00	$ 2,400,000.00	$ 7,200,000.00	$ 1,200,000.00
5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE DOCUMENTOS, PLANOS, FOTOGRAFIAS, VIDEOS, ETC.	$ 6,400,000.00		$ 5,600,000.00	$ 5,600,000.00	$ 800,000.00
6	TRANSPORTES AEREOS Y/O TERRESTRES (INCLUYE PEAJES Y COMBUSTIBLE)	$ 7,800,000.00		$ 7,800,000.00	$ 7,800,000.00	$ 0.00
TOTALES		**$ 414,622,400.00**	**$ 216,403,661.00**	**$ 138,111,446.00**	**$ 354,515,107.00**	**$ 60,107,293.00**

De acuerdo con los valores solicitados en este giro No. 3 se tiene un saldo pendiente por solicitar correspondiente a $ 60,107,293.00, valor que será solicitado en el periodo de julio y agosto de 2023.

Para el periodo del mes de julio de 2023 no se solicitó desembolso por recursos de anticipo, el cual queda pendiente para el mes de agosto.

El día 15 de agosto se solicitó desembolso No. 4 por parte de la Interventoría a la supervisión del contrato a cargo del ing Luis Miguel González Ozuna, por valor de **$ 60,107,293.00**, valor solicitado en Honorarios y Nómina del Personal de Interventoría, Trabajo de topografía, Ensayos de Laboratorio de Suelos, arriendo de Oficina/Campamento y edición de informes, todo en el marco de solicitud de reembolso por ser gastos ya generados en meses anteriores. A continuación, se muestra el detalle del movimiento de Inversión.

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
Desprendibles de nómina, pago de seguridad social		junio de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 46,261,243.00	1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL
Cuentas de Cobro	9	junio de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 6,500,000.00	2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)
Factura		junio y julio de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 5,346,050.00	3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
Facturas de Servicios		junio de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 1,200,000.00	4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)
Relación de cuentas		junio de 2023	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	$ 800,000.00	5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE DOCUMENTOS, PLANOS, FOTOGRAFIAS, VIDEOS, ETC.
			TOTAL	**$ 60,107,293.00**		

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL	$ 328,369,080.00	$ 282,107,837.00	$ 46,261,243.00	$ 328,369,080.00	$ 0.00
2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)	$ 47,645,000.00	$ 41,145,000.00	$ 6,500,000.00	$ 47,645,000.00	$ 0.00
3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 16,008,320.00	$ 10,662,270.00	$ 5,346,050.00	$ 16,008,320.00	$ 0.00
4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)	$ 8,400,000.00	$ 7,200,000.00	$ 1,200,000.00	$ 8,400,000.00	$ 0.00
5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE DOCUMENTOS, PLANOS, FOTOGRAFIAS, VIDEOS, ETC.	$ 6,400,000.00	$ 5,600,000.00	$ 800,000.00	$ 6,400,000.00	$ 0.00
6	TRANSPORTES AEREOS Y/O TERRESTRES (INCLUYE PEAJES Y COMBUSTIBLE)	$ 7,800,000.00	$ 7,800,000.00	$ 0.00	$ 7,800,000.00	$ 0.00
TOTALES		**$ 414,622,400.00**	**$ 354,515,107.00**	**$ 60,107,293.00**	**$ 414,622,400.00**	**$ 0.00**

De acuerdo con los valores solicitados en este giro No. 4 se retiraron todos los recursos correspondientes al anticipo girado a la interventoría por un valor de $ 414,622,400.00; una vez se tengan todos los soportes correspondientes se solicitará el cierre de la cuenta de ahorros aperturada para tal fin.

MEPI-MN-IN-3-FR-1
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

1025

FECHA: **15/08/2023** (Día / Mes / Año)

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

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 4
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

OBJETO DEL CONTRATO:
Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera Y Ambiental, Para El Mejoramiento Y Mantenimiento De Vías Terciarias Del Programa Colombia Rural En Los Municipios Del Departamento De Córdoba - Lote 5

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA

JUSTIFICACIÓN:
SE AJUSTA EL PIAM PARA REDISTRIBUIR LOS RECURSOS FALTES POR DESEMBOLSAR DEL ANTICIPO DENTRO DEL MISMO PERIODO DE TIEMPO A 4 MESES

(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 4	VR. MES 5	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL	$ 88,415,100.00	$ 88,415,100.00	$ 105,277,637.00	$ 46,261,243.00		$ 328,369,080.00	79.20%
2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)	$ 14,072,500.00	$ 14,072,500.00	$ 13,000,000.00	$ 6,500,000.00		$ 47,645,000.00	11.49%
3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 3,314,231.00	$ 3,314,230.00	$ 4,033,809.00	$ 5,346,050.00		$ 16,008,320.00	3.86%
4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)	$ 2,400,000.00	$ 2,400,000.00	$ 2,400,000.00	$ 1,200,000.00		$ 8,400,000.00	2.03%
5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE DOCUMENTOS, PLANOS, FOTOGRAFIAS, VIDEOS, ETC.	$ -	$ -	$ 5,600,000.00	$ 800,000.00		$ 6,400,000.00	1.54%
6	TRANSPORTES AEREOS Y/O TERRESTRES (INCLUYE PEAJES Y COMBUSTIBLE)	$ -	$ -	$ 7,800,000.00	$ -		$ 7,800,000.00	1.88%
	TOTAL	**$ 108,201,831.00**	**$ 108,201,830.00**	**$ 138,111,446.00**	**$ 60,107,293.00**	**$ -**	**$ 414,622,400.00**	**100.00%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.
2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**
3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.
4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre: **CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.:

Firma:
Nombre: **LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA**
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **22202-204005 COR**

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

MEPI-MN-IN-3-FR-2
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA: 30/09/2023 (Día / Mes / Año)

1027

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

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☑ (Indique si corresponde) **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☐ (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974-2022 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 221-85283-3 **BANCO** OCCIDENTE SUCURSAL: SALITRE

ANTICIPO OTORGADO: 20 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 414,622,400.00 (M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera Y Ambiental, Para El Mejoramiento Y Mantenimiento De Vías Terciarias Del Programa Colombia Rural En Los Municipios Del Departamento De Córdoba - Lote 5

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA

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
			TOTAL	$ -		

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

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

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

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	HONORARIOS Y NÓMINA DEL PERSONAL	$ 328,369,080.00	$ 328,369,080.00	$ 0.00	$ 328,369,080.00	$ 0.00
2	TRABAJO DE TOPOGRAFIA (INCLUYE PERSONAL, EQUIPO Y TRANSPORTE)	$ 47,645,000.00	$ 47,645,000.00	$ 0.00	$ 47,645,000.00	$ 0.00
3	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, MATERIALES, PAVIMENTOS Y CONCRETOS	$ 16,008,320.00	$ 16,008,320.00	$ 0.00	$ 16,008,320.00	$ 0.00
4	OFICINA/CAMPAMENTO (INCLUYE DOTACION Y SERVICIOS PUBLICOS)	$ 8,400,000.00	$ 8,400,000.00	$ 0.00	$ 8,400,000.00	$ 0.00
5	EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, REPRODUCCION DE DOCUMENTOS, PLANOS, FOTOGRAFIAS, VIDEOS, ETC.	$ 6,400,000.00	$ 6,400,000.00	$ 0.00	$ 6,400,000.00	$ 0.00
6	TRANSPORTES AEREOS Y/O TERRESTRES (INCLUYE PEAJES Y COMBUSTIBLE)	$ 7,800,000.00	$ 7,800,000.00	$ 0.00	$ 7,800,000.00	$ 0.00
	TOTALES	**$ 414,622,400.00**	**$ 414,622,400.00**	**$ 0.00**	**$ 414,622,400.00**	**$ 0.00**

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (AGOSTO 2023): $ 0.00
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 357,185.50
(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
SEBRA	$ 357,185.50	$ -	JULIO		$ 357,185.50

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

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

Firma:
Nombre: **CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.:

Firma:
Nombre: **LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA**
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **22202-204005 COR**

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

- **Acta de modificación de costos**

A continuación, se anexa el acta de modificación de costos No. 3

MEPI-MN-IN-9-FR-1
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

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

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA **ACTA No:** 3

POR ACTUAL
POR C

POR EFECTO DE LA SUSPENSIÓN DI
PO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 DE 2022

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR VIAS 195
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ CZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1999-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principa)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1/11/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO:
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENT
FECHA DE REANUDACIÓN:
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (

No. de ORDEN	CANT.	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		MODIFICACIONES: CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 02 de fecha 28/03/2023			MODIFICACIONES: PRESENTES			EJECUCIÓN TOTAL ACUMULA Costos No. 09 de fecha 04/	
		CONCEPTO	COSTO MENSUAL	PRIMA REGIONAL	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO (H / Mes)	VALOR TOTAL	COSTO MENSUAL	PRIMA REGIONAL	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO (H / Mes)	VALOR	+-	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO (H / Mes)	VALOR	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO (H / Mes)	V
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL													
		PERSONAL PROFESIONAL													
1	1	Director de Interventoria	$ 7,000,000.00		24,00	$ 168,000,000.00			21,00	$ 147,000,000.00		0.00	$ 0.00	9,00	
2	1	Ingeniero Residente de Interventoria	$ 5,000,000.00		24,00	$ 120,000,000.00			21,00	$ 105,000,000.00		0.00	$ 0.00	9,00	
3	1	Ingeniero Residente de Interventoria	$ 5,000,000.00		16,00	$ 80,000,000.00			15,00	$ 75,000,000.00	-	-1.00	-$ 5,000,000.00	2,00	
4	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoria	$ 3,000,000.00		24,00	$ 72,000,000.00			16,23	$ 48,690,000.00		0.00	$ 0.00	4,23	
N1	1	PROFESIONAL SOCIAL (RESIDENTE SOCIAL)	$ 3,600,000.00			$ 0.00			17,30	$ 62,280,000.00		0.00	$ 0.00	5,30	
		MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS (Conforman esta bolsa los Especialistas resaltados en amarillo)				$ 90,000,000.00			0,00	$ 89,964,000.00			$ 0.00		
5	1	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	$ 6,800,000.00			$ 0.00			4,97	$ 33,796,000.00	-	-1.24	-$ 11,832,000.00	3,44	
6	1	Especialista en Geologia y/o Geotecnia	$ 6,800,000.00			$ 0.00			1,36	$ 9,248,000.00	+	0.27	$ 1,836,000.00	1,36	
7	1	Especialista en Pavimentos y/o Vias	$ 6,800,000.00			$ 0.00			1,51	$ 10,268,000.00	-	-1.40	-$ 9,520,000.00	1,11	
8	1	Especialista en Estructuras	$ 6,800,000.00			$ 0.00			0,95	$ 6,460,000.00	+	0.50	$ 3,400,000.00	1,45	
9	1	Especialista en Hidráulica e Hidrologia	$ 6,800,000.00			$ 0.00			2,42	$ 16,456,000.00	+	0.27	$ 1,836,000.00	2,44	
10	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6,800,000.00			$ 0.00			2,02	$ 13,736,000.00	-	-1.40	-$ 9,520,000.00	1,82	
11	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4,000,000.00		5,00	$ 20,000,000.00			9,50	$ 38,000,000.00		0.00	$ 0.00	3,50	
		PERSONAL TÉCNICO							0						
12	1	Inspector	$ 2,000,000.00		20,00	$ 40,000,000.00			16,00	$ 36,000,000.00		0.00	$ 0.00	0,00	
N3	1	Inspector 2	$ 2,000,000.00			$ 0.00			9,00	$ 18,000,000.00	+	5.47	$ 10,940,000.00	2,47	
N4	1	Inspector 3	$ 2,000,000.00			$ 0.00			9,00	$ 18,000,000.00		0.00	$ 0.00	0,00	
N5	1	Inspector Laboratorista de Suelos y Concretos	$ 2,000,000.00			$ 0.00			16,00	$ 32,000,000.00	-	-0.57	-$ 1,140,000.00	3,43	
13	1	Inspector SST	$ 2,000,000.00		24,00	$ 48,000,000.00			20,50	$ 41,000,000.00		0.00	$ 0.00	8,50	
N2	1	Inspector Ambiental	$ 2,000,000.00			$ 0.00			18,00	$ 36,000,000.00	-	-0.70	-$ 1,400,000.00	5,30	
		PERSONAL ADMINISTRATIVO							0,00						
14	1	Secretaria	$ 1,150,000.00		24,00	$ 27,600,000.00			20,50	$ 23,575,000.00		0.00	$ 0.00	8,50	
		SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL				**$ 665,600,000,00**				**$ 770,509,000,00**			**$ 3,400,000,00**		**$**
		FACTOR MULTIPLICADOR				**2,36**				**2,36**			**2,36**		
		DESCUENTO POR APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES				**0,00**				**$ 0,00**			**-$ 23,266,036,00**		**-**
		TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL (A)				**$ 1,570,816,000,00**				**$ 1,818,401,240,00**			**-$ 15,242,036,00**		**$**

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS

No. de ORDEN	CANT.	CONCEPTO	COSTO	UNIDAD	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO	VALOR TOTAL	COSTO	UNIDAD DE PAGO	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO	VALOR	+ -	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO	VALOR	TOTAL DEDICACIÓN RECURSO	V
		OTROS COSTOS DIRECTOS													
		VIATICOS													
15	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 220,000.00	Dia	120.00	$ 27,720,000.00			117.90	$ 25,938,000.00		-34.42	-$ 7,572,400.00	45.20	
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA													
16	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1) 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			20.47	$ 114,632,000.00		0.00	$ 0.00	8.47	
17	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1) 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			16.00	$ 89,600,000.00		-0.37	-$ 2,072,000.00	3.63	
18	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	24.00	$ 16,800,000.00			19.80	$ 13,860,000.00		0.00	$ 0.00	9.10	
N6	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 2	$ 700,000.00	Mes		$ 0.00			17.30	$ 12,110,000.00		0.00	$ 0.00	4.00	
N7	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 3	$ 700,000.00	Mes		$ 0.00			16.00	$ 11,200,000.00		-1.00	-$ 700,000.00	3.00	
N8	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 4	$ 700,000.00	Mes		$ 0.00			10.00	$ 7,000,000.00		5.00	$ 3,500,000.00	3.00	
N9	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 5	$ 700,000.00	Mes		$ 0.00			9.00	$ 6,300,000.00		5.47	$ 3,829,000.00	2.47	
N10	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 6	$ 700,000.00	Mes		$ 0.00			9.00	$ 6,300,000.00		0.00	$ 0.00	0.00	
19	1	Trabajo de topografia (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	12.00	$ 78,000,000.00			20.33	$ 132,145,000.00		0.00	$ 0.00	8.33	
N11	1	Trabajo de topografia (incluye personal, equipo y transporte) 2	$ 6,500,000.00	Mes		$ 0.00			13.00	$ 84,500,000.00		-1.50	-$ 9,750,000.00	0.00	
20	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 13,200,000.00			16.00	$ 8,800,000.00		42.95	$ 23,622,500.00	15.95	
N12	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2	$ 550,000.00	Según comprobante por mes		$ 0.00			13.00	$ 7,150,000.00		44.15	$ 24,282,500.00	10.15	
21	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1,200,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 28,800,000.00			20.00	$ 24,000,000.00		0.00	$ 0.00	8.00	
		OTROS COSTOS													
22	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2,000,000.00	Según comprobante por mes	10.00	$ 20,000,000.00			19.00	$ 38,000,000.00		-10.00	-$ 20,000,000.00	4.04	
23	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 800,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,200,000.00			21.00	$ 16,800,000.00		0.00	$ 0.00	9.00	
24	1	Comunicaciones (telefonia fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 799,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,176,000.00			20.25	$ 16,179,750.00		0.00	$ 0.00	8.25	
25	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	12.00	$ 6,600,000.00			0.00	$ 0.00		0.00	$ 0.00	0.00	
26	1	Veeduria Técnica Comunitaria	$ 200,000.00	Según comprobante por mes	20.00	$ 4,000,000.00			16.00	$ 3,200,000.00		0.50	$ 100,000.00	3.50	
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 0.00			$ 2,436.00		
	*	**SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)**				**$ 502,296,000,00**				**$ 617,714,750,00**			**$ 15,242,036,00**		**$**
		SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)				**$ 2,073,112,000,00**				**$ 2,436,115,990,00**			**$ 0,00**		**$**
	*	**PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = D)**				**$ 1,114,560,980,00**				**$ 751,556,990,00**			**$ 0,00**		
	*	**SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (C) + (D) = (E)**				**$ 3,187,672,980,00**				**$ 3,187,672,980,00**			**$ 0,00**		**$**
	*	**IVA = 19% * (E) = (F)**				**$ 605,657,866,00**				**$ 605,657,868,00**			**$ 0,00**		**$**
	*	**COSTO TOTAL = (E) + (F)**				**$ 3,793,330,846,00**				**$ 3,793,330,846,00**			**$ 0,00**		**$ 1**

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

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
VALOR TOTAL CONTRATO PRINCIPAL Y ADICIONALES:	$ 3,187,672,980,00	$ 605,657,866,00	$ 3,793,330,846,00
VALOR EJECUTADO ACUMULADO (HASTA EL MES ANTERIOR) _____:	$ 886,191,008,00	$ 168,376,292,00	$ 1,054,567,300,00
VALOR PRESENTE ACTA DE MODIFICACIÓN (ADICIÓN):	$ 3,187,672,980,00	$ 605,657,866,00	$ 3,793,330,846,00
SALDO POR EJECUTAR DEL CONTRATO:	$ 2,301,481,972,00	$ 437,281,575,00	$ 2,738,763,547,00

PLAZO EN MESES	
INICIAL	HASTA 31 DE JULIO DE 2024
ADICIONAL	
ACUMULADO	HASTA 31 DE JULIO DE 2024
FALTANTE	12 MESES

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio).

Se realiza modificación por ajustes en la participación del personal de interventoria y de los costos directos para el correcto desarrollo del contrato de interventoria en el seguimiento del contrato de obra derivado del convenio No, 1966 de 2021. Igualmente se ajusta el Plan de Cargas No, 2, haciendo una redistribución de los recursos de p contrato, 1 de noviembre, hasta el 31 de julio de 2023, haciendo el ajuste sin exceder el plazo final del contrato y sin superar los topes indicados para las vigencias 2023 y 2024. Se ajusta el ítem Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos correspondiente a los numerales 20 y N12, incrementando sus recursos calidad de los materiales, pavimentos y concretos que se están utilizando en el proyecto, en cumplimiento de las directrices de las Especificaciones Generales de Construccion de Carreteras para cada uno de los capitulos implementados en el proyecto.

NOTAS:

1. En caso de requerirse recursos que no estén previstos contractualmente, o cuando se trate de frentes adicionales de trabajo, el Interventor debe realizar la redistribución de recursos incluyendo las nuevas dedicaciones y presentar la solicitud debidamente justificada al Supervisor del Contrato de Interventoría para su trámite, tomando como referencia para los costos del persone experiencia de los especialistas y para otros costos distintos las exigencias del pliego y los soportes a que haya lugar. En caso de ser aceptada se diligencia el Acta de Modificación de Costos para su aprobación.
2. "Ajuste al peso y/o Valor Remanente", el Valor Remanente corresponde a los recursos que pueden ser redistribuidos de acuerdo con las necesidades del proyecto, manteniendo el valor total del contrato.

Para constancia de lo anterior firman la presente acta los que en ella intervinieron,

Firma
Nombre: **CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER**
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: **LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-204005COR
(Suscribe según su competencia)

Firma: N.A
Nombre:
Titular Gerencias
Matrícula Profesional No.:

Firm
Nombre: JUA
Jefe Unidad
Matrícula Pro

Revisión:

Director Territorial
Nombre: ELLEN OBEIMAR AJCARDY GALEANO
Matrícula Profesional No.: 13202-47438 BOL

Gestor Técnico de Proyecto
Nombre: ALVARO DE JESUS GALVIS ARAGON
Matrícula Profesional No.: 222023-12824 COR

Firma
(Suscribe según su competencia funcional)
Firmado digitalmente por ELLEN OBEIMAR AJCARDY GALEANO

Firma
(Suscribe según su competencia)

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

- **Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado**

A continuación, se presenta el plan de cargas o reprogramación al plan de cargas aprobado No. 3.

MEPI-MN-IN-9-FR-2
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1034

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 28/03/2023		2022																				TOTAL	
											MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES 1 (NOVIEMBRE)		MES 2 (DICIEMBRE)			
			Costos de Personal	Prima Regional	Participación (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de Interventoría	$ 7,000,000.00		24.00	$ 168,000,000.00			21.000	$ 147,000,000.00																	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	7,000,000.00	2.00	$ 14,000,000.00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5,000,000.00		24.00	$ 120,000,000.00			21.000	$ 105,000,000.00																	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	5,000,000.00	2.00	$ 10,000,000.00
3	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5,000,000.00		16.00	$ 80,000,000.00			15.000	$ 75,000,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
4	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3,000,000.00		24.00	$ 72,000,000.00			16.230	$ 48,690,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N1	1	Profesional Social (Residente Social)	$ 3,600,000.00		0.00	$ 0.00			17.300	$ 62,280,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
		MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS (Conforman esta bolsa los Especialistas resaltados en amarillo)				**$ 90,000,000.00**			0.000																			$ -	0.00				
5	1	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	$ 6,800,000.00			$ 0.00			4.970	$ 33,796,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
6	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6,800,000.00			$ 0.00			1.360	$ 9,248,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
7	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6,800,000.00			$ 0.00			1.510	$ 10,268,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
8	1	Especialista en Estructuras	$ 6,800,000.00			$ 0.00			0.950	$ 6,460,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
9	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6,800,000.00			$ 0.00			2.420	$ 16,456,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
10	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6,800,000.00			$ 0.00			2.020	$ 13,736,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
11	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4,000,000.00		5.00	$ 20,000,000.00			9.500	$ 38,000,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
		PERSONAL TÉCNICO							**0**																							
12	1	Inspector	$ 2,000,000.00		20.00	$ 40,000,000.00			18.000	$ 36,000,000.00																	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N3	1	Inspector	$ 2,000,000.00		0.00	$ 0.00			9.000	$ 18,000,000.00																	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N4	1	Inspector	$ 2,000,000.00		0.00	$ 0.00			9.000	$ 18,000,000.00																	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N5	1	Inspector Laboratorista de Suelos y Concretos	$ 2,000,000.00		0.00	$ 0.00			16.000	$ 32,000,000.00																	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
13	1	Inspector SST	$ 2,000,000.00		24.00	$ 48,000,000.00			20.500	$ 41,000,000.00																	0.50	$ 1,000,000.00	1.00	2,000,000.00	1.50	$ 3,000,000.00
N2	1	Inspector Ambiental	$ 2,000,000.00			$ 0.00			18.000	$ 36,000,000.00																	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
		PERSONAL ADMINISTRATIVO							**0**																							
14	1	Secretaria	$ 1,150,000.00		24.00	$ 27,600,000.00			20.500	$ 23,575,000.00																	0.50	$ 575,000.00	1.00	1,150,000.00	1.50	$ 1,725,000.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 665,600,000.00**				**$ 770,509,000.00**																		**$ 13,575,000**		**$ 15,150,000**		**$ 28,725,000**
FACTOR MULTIPLICADOR						**2.36**				**2.36**																		**2.36**		**2.36**		**2.36**
DESCUENTO POR APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES						**0.00**				**0.00**																						
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 1,570,816,000.00**				**$ 1,818,401,240.00**																		**$ 32,037,000.00**		**$ 35,754,000.00**		**$ 67,791,000.00**

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1035

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2022																				TOTAL	
											MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES		MES 1 (NOVIEMBRE)		MES 2 (DICIEMBRE)			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																														
		VIÁTICOS																														
15	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 220,000.00	Dia	126.00	$ 27,720,000.00			117.90	$ 25,938,000.00																		$ -	15.00	330000.00	15.00	$ 3,300,000.00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																														
16	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			20.47	$ 114,632,000.00																	0.47	$ 2,632,000.00	1.00	5,600,000.00	1.47	$ 8,232,000.00
17	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			16.00	$ 89,600,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
18	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	24.00	$ 16,800,000.00			19.80	$ 13,860,000.00																		$ -	0.80	560,000.00	0.80	$ 560,000.00
N6	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ 0.00			17.30	$ 12,110,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N7	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ 0.00			16.00	$ 11,200,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N8	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ 0.00			10.00	$ 7,000,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N9	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ 0.00			9.00	$ 6,300,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N10	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ 0.00			9.00	$ 6,300,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
19	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	12.00	$ 78,000,000.00			20.33	$ 132,145,000.00																	0.33	$ 2,145,000.00	1.00	6,500,000.00	1.33	$ 8,645,000.00
N11	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	0.00	$ 0.00			13.00	$ 84,500,000.00																	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
20	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 13,200,000.00			16.00	$ 8,800,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
N12	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	0.00	$ 0.00			13.00	$ 7,150,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
21	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1,200,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 28,800,000.00			20.00	$ 24,000,000.00																		$ -	1.00	1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00
		OTROS COSTOS																														
22	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2,000,000.00	Según comprobante por mes	10.00	$ 20,000,000.00			19.00	$ 38,000,000.00																	0.00	$ -	1.00	2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00
23	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 800,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,200,000.00			21.00	$ 16,800,000.00																	1.00	$ 800,000.00	1.00	800,000.00	2.00	$ 1,600,000.00
24	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 799,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,176,000.00			20.25	$ 16,179,750.00																	0.25	$ 199,750.00	1.00	799,000.00	1.25	$ 998,750.00
25	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	12.00	$ 6,600,000.00			0.00	$ -																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
26	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200,000.00	Según comprobante por mes	20.00	$ 4,000,000.00			16.00	$ 3,200,000.00																		$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE							0.00																			$ -		0.00		$ -
	*	**SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)**				**$ 502,296,000.00**				**$ 617,714,750.00**																		**$ 5,776,750.00**		**$ 20,759,000.00**		**$ 26,535,750.00**
	*	**SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)**				**$ 2,073,112,000.00**				**$ 2,436,115,990.00**																		**$ 37,813,750.00**		**$ 56,513,000.00**		**$ 94,326,750.00**
	*	**PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = D)**				**$ 1,114,560,980.00**				**$ 751,556,990.00**																						
	*	**SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (C) + (D) = (E)**				**$ 3,187,672,980.00**				**$ 3,187,672,980.00**																		**$ 37,813,750.00**		**$ 56,513,000.00**		**$ 94,326,750.00**
	*	**IVA = 19% * (E) = (F)**				**$ 605,657,866.00**				**$ 605,657,866.00**																		**$ 7,184,613.00**		**$ 10,737,470.00**		**$ 17,922,083.00**
	*	**COSTO TOTAL = (E) + (F)**				**$ 3,793,330,846.00**				**$ 3,793,330,846.00**																		**$ 44,998,363.00**		**$ 67,250,470.00**		**$ 112,248,833.00**

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023
(Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024
(En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022
(Indique día/mes/año)

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00
(Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C+A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024
(En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024
(Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1036

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

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio).

Se realiza modificación por ajustes en la participación del personal de interventoría y de los costos directos para el correcto desarrollo del contrato de interventoría en el seguimiento del contrato de obra derivado del convenio No. 1966 de 2021. Igualmente se ajusta el Plan de Cargas No. 2, haciendo una redistribución de los recursos de personal y costos directos no utilizados entre la fecha de inicio del contrato, 1 de noviembre, hasta el 31 de julio de 2023, haciendo el ajuste sin exceder el plazo final del contrato y sin superar los topes indicados para las vigencias 2023 y 2024. Se ajusta el ítem Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos correspondiente a los numerales 20 y N12, incrementando sus recursos teniendo en cuenta que se requiere mantener el control y calidad de los materiales, pavimentos y concretos que se están utilizando en el proyecto, en cumplimiento de las directrices de las Especificaciones Generales de Construccion de Carreteras para cada uno de los capítulos implementados en el proyecto.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: **CLAUDIA PATRICIA CARREÑO MALAVER**
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: **LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-204005COR
(Suscribe según su competencia)

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

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA

RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022 (Indique día/mes/año)

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1037

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 28/03/2023		2023																				TOTAL	
											MES 3 (ENERO)		MES 4 (FEBRERO)		MES 5 (MARZO)		MES 6 (ABRIL)		MES 7 (MAYO)		MES 8 (JUNIO)		MES 9 (JULIO)		MES 10 (AGOSTO)		MES 11 (SEPTIEMBRE)		MES 12 (OCTUBRE)		MES 13 (NOVIEMBRE)		MES 14 (DICIEMBRE)			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																
		PERSONAL PROFESIONAL																																
1	1	Director de Interventoría	$ 7,000,000.00		24.00	$ 168,000,000.00			21.000	$ 147,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	7,000,000.00	12.00	$ 84,000,000.00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5,000,000.00		24.00	$ 120,000,000.00			21.000	$ 105,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	5,000,000.00	12.00	$ 60,000,000.00
3	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5,000,000.00		16.00	$ 80,000,000.00			15.000	$ 75,000,000.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	5,000,000.00	7.00	$ 35,000,000.00
4	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3,000,000.00		24.00	$ 72,000,000.00			16.230	$ 48,690,000.00		$ -	0.00	$ -	0.23	$ 690,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	3,000,000.00	9.23	$ 27,690,000.00
N1	1	Profesional Social (Residente Social)	$ 3,600,000.00		0.00	$ 0.00			17.300	$ 62,280,000.00		$ -	0.30	$ 1,080,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	3,600,000.00	10.30	$ 37,080,000.00
		MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS (Conforman esta bolsa los Especialistas resaltados en amarillo)				**$ 90,000,000.00**			0.000	**$ 0.00**																										
5	1	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	$ 6,800,000.00			$ 0.00			4.970	$ 33,796,000.00	0.36	$ 2,448,000.00	0.50	$ 3,400,000.00	0.50	$ 3,400,000.00	0.50	$ 3,400,000.00	0.50	$ 3,400,000.00	0.58	$ 3,944,000.00	0.50	$ 3,400,000.00	0.50	$ 3,400,000.00	0.19	$ 1,292,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	680,000.00	4.03	$ 27,404,000.00
6	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6,800,000.00			$ 0.00			1.360	$ 9,248,000.00	0.44	$ 2,992,000.00	0.37	$ 2,516,000.00	0.15	$ 1,020,000.00	0.42	$ 2,856,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.25	$ 1,700,000.00		$ -		$ -		$ -		0.00	1.83	$ 11,084,000.00
7	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6,800,000.00			$ 0.00			1.510	$ 10,268,000.00	0.44	$ 2,992,000.00	0.44	$ 2,992,000.00	0.23	$ 1,564,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	1.11	$ 7,548,000.00
8	1	Especialista en Estructuras	$ 6,800,000.00			$ 0.00			0.950	$ 6,460,000.00	0.11	$ 748,000.00	0.18	$ 1,224,000.00	0.26	$ 1,768,000.00	0.42	$ 2,856,000.00	0.48	$ 3,264,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	1.45	$ 9,860,000.00
9	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6,800,000.00			$ 0.00			2.420	$ 16,456,000.00	0.72	$ 4,896,000.00	0.58	$ 3,944,000.00	0.72	$ 4,896,000.00	0.42	$ 2,856,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.25	$ 1,700,000.00		$ -		$ -		$ -		0.00	2.69	$ 18,292,000.00
10	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6,800,000.00			$ 0.00			2.020	$ 13,736,000.00	0.44	$ 2,992,000.00	0.56	$ 3,808,000.00	0.62	$ 4,216,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	1.62	$ 11,016,000.00
11	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4,000,000.00		5.00	$ 20,000,000.00			9.500	$ 38,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	2,000,000.00	6.00	$ 24,000,000.00
		PERSONAL TÉCNICO																																
12	1	Inspector	$ 2,000,000.00		20.00	$ 40,000,000.00			18.000	$ 36,000,000.00		$ -	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	2,000,000.00	11.00	$ 22,000,000.00
N3	1	Inspector 2	$ 2,000,000.00		0.00	$ 0.00			9.000	$ 18,000,000.00		$ -	0.00	$ -		$ -		$ -	0.47	$ 940,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	2,000,000.00	7.47	$ 14,940,000.00
N4	1	Inspector 3	$ 2,000,000.00		0.00	$ 0.00			9.000	$ 18,000,000.00		$ -	0.00	$ -		$ -		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	2,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00
N5	1	Inspector Laboratorista de Suelos y Concretos	$ 2,000,000.00		0.00	$ 0.00			16.000	$ 32,000,000.00		$ -	0.00	$ -		$ -	0.43	$ 860,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	2,000,000.00	8.43	$ 16,860,000.00
13	1	Inspector SST	$ 2,000,000.00		24.00	$ 48,000,000.00			20.500	$ 41,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	2,000,000.00	12.00	$ 24,000,000.00
N2	1	Inspector Ambiental	$ 2,000,000.00			$ 0.00			18.000	$ 36,000,000.00		$ -	0.30	$ 600,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	2,000,000.00	10.30	$ 20,600,000.00
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																
14	1	Secretaria	$ 1,150,000.00		24.00	$ 27,600,000.00			20.500	$ 23,575,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	1,150,000.00	12.00	$ 13,800,000.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 665,600,000.00**				**$ 770,509,000.00**		**$ 34,218,000.00**		**$ 38,714,000.00**		**$ 42,304,000.00**		**$ 40,578,000.00**		**$ 37,898,000.00**		**$ 40,150,000.00**		**$ 40,150,000.00**		**$ 41,442,000.00**		**$ 37,430,000.00**		**$ 37,430,000.00**		**$ 39,430,000.00**		**$ 39,430,000.00**		**$ 469,174,000**
FACTOR MULTIPLICADOR						**2.36**				**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**
DESCUENTO POR APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES						**$ 0.00**				**0.00**		**-$ 7,444,651.00**		**-$ 4,782,136.00**		**-$ 4,142,487.00**		**-$ 3,837,894.00**		**-$ 1,535,894.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**-$ 1,522,974.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**-$ 23,266,036.00**
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 1,570,816,000.00**				**$ 1,818,401,240.00**		**$ 73,309,829.00**		**$ 86,582,904.00**		**$ 95,694,953.00**		**$ 91,926,186.00**		**$ 87,903,386.00**		**$ 94,754,000.00**		**$ 94,754,000.00**		**$ 96,280,146.00**		**$ 88,334,800.00**		**$ 88,334,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 1,083,984,604.00**

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA

RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022 (Indique día/mes/año)

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1038

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2023																				TOTAL	
											MES 3 (ENERO)		MES 4 (FEBRERO)		MES 5 (MARZO)		MES 6 (ABRIL)		MES 7 (MAYO)		MES 8 (JUNIO)		MES 9 (JULIO)		MES 10 (AGOSTO)		MES 11 (SEPTIEMBRE)		MES 12 (OCTUBRE)		MES 13 (NOVIEMBRE)		MES 14 (DICIEMBRE)			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																
		VIÁTICOS																																
15	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 220,000.00	Dia	126.00	$ 27,720,000.00			117.900	$ 25,938,000.00	3.60	$ 792,000.00	13.60	$ 2,992,000.00	6.00	$ 1,320,000.00	7.00	$ 1,540,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	2.00	$ 440,000.00	2.00	$ 440,000.00	2.00	$ 440,000.00	2.00	$ 440,000.00	2.42	532400.00	40.62	$ 8,938,400.00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																																
16	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			20.470	$ 114,632,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	5,600,000.00	12.00	$ 67,200,000.00
17	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			16.000	$ 89,600,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.63	$ 3,528,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	5,600,000.00	8.63	$ 48,328,000.00
18	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	24.00	$ 16,800,000.00			19.800	$ 13,860,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	700,000.00	12.00	$ 8,400,000.00
N6	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 2	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			17.300	$ 12,110,000.00	0.00	$ -	0.30	$ 210,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	700,000.00	10.30	$ 7,210,000.00
N7	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 3	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			16.000	$ 11,200,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	700,000.00	8.00	$ 5,600,000.00
N8	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 4	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			10.000	$ 7,000,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	700,000.00	8.00	$ 5,600,000.00
N9	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 5	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			9.000	$ 6,300,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.47	$ 329,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	700,000.00	7.47	$ 5,229,000.00
N10	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT) 6	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			9.000	$ 6,300,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 700,000.00	1.00	700,000.00	2.00	$ 1,400,000.00
19	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	12.00	$ 78,000,000.00			20.330	$ 132,145,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	6,500,000.00	12.00	$ 78,000,000.00
N11	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	0.00	$ -			13.000	$ 84,500,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.50	$ 3,250,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	6,500,000.00	4.50	$ 29,250,000.00
20	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 13,200,000.00			16.000	$ 8,800,000.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	4.50	$ 2,475,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	3.00	$ 1,650,000.00	4.45	$ 2,447,500.00	3.00	$ 1,650,000.00	3.00	$ 1,650,000.00	3.00	$ 1,650,000.00	3.00	$ 1,650,000.00	3.00	1,650,000.00	30.95	$ 17,022,500.00
N12	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos - FRENTE 2	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	0.00	$ -			13.000	$ 7,150,000.00		$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	4.55	$ 2,502,500.00	3.33	$ 1,831,500.00	2.27	$ 1,248,500.00		$ -	3.00	$ 1,650,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	2,200,000.00	29.15	$ 16,032,500.00
21	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1,200,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 28,800,000.00			20.000	$ 24,000,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	1,200,000.00	12.00	$ 14,400,000.00
		OTROS COSTOS																																
22	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2,000,000.00	Según comprobante por mes	10.00	$ 20,000,000.00			19.000	$ 38,000,000.00	0.20	$ 400,000.00	1.35	$ 2,700,000.00	0.53	$ 1,060,000.00	0.82	$ 1,640,000.00	0.00	$ -	0.04	$ 80,000.00	0.10	$ 200,000.00	0.20	$ 400,000.00	0.20	$ 400,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.36	$ 720,000.00	0.20	400,000.00	4.50	$ 9,000,000.00
23	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 800,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,200,000.00			21.000	$ 16,800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	800,000.00	12.00	$ 9,600,000.00
24	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 799,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,176,000.00			20.250	$ 16,179,750.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	799,000.00	12.00	$ 9,588,000.00
25	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	12.00	$ 6,600,000.00			0.000	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ -
26	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200,000.00	Según comprobante por mes	20.00	$ 4,000,000.00			16.000	$ 3,200,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	1.00	$ 200,000.00	1.25	$ 250,000.00	1.25	$ 250,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.50	$ 300,000.00	1.50	300,000.00	9.50	$ 1,900,000.00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE									0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	0.00	0.00	$ 649.00
		* **SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)**				**$ 502,296,000.00**				**$ 617,714,750.00**	**$ 16,791,000.00**		**$ 21,501,000.00**		**$ 18,679,000.00**		**$ 27,984,500.00**		**$ 27,859,500.00**		**$ 27,227,500.00**		**$ 26,896,500.00**		**$ 31,589,000.00**		**$ 35,389,000.00**		**$ 35,989,000.00**		**$ 36,509,000.00**		**$ 36,281,400.00**		**$ 342,697,049.00**
		* **SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)**				**$ 2,073,112,000.00**				**$ 2,436,115,990.00**	**$ 90,100,829.00**		**$ 108,083,904.00**		**$ 114,373,953.00**		**$ 119,910,686.00**		**$ 115,762,886.00**		**$ 121,981,500.00**		**$ 121,650,500.00**		**$ 127,869,146.00**		**$ 123,723,800.00**		**$ 124,323,800.00**		**$ 129,563,800.00**		**$ 129,336,200.00**		**$ 1,426,681,653.00**
		* **PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = D)**				**$ 1,114,560,980.00**				**$ 751,556,990.00**																								
		* **SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (C) + (D) = (E)**				**$ 3,187,672,980.00**				**$ 3,187,672,980.00**	**$ 90,100,829.00**		**$ 108,083,904.00**		**$ 114,373,953.00**		**$ 119,910,686.00**		**$ 115,762,886.00**		**$ 121,981,500.00**		**$ 121,650,500.00**		**$ 127,869,146.00**		**$ 123,723,800.00**		**$ 124,323,800.00**		**$ 129,563,800.00**		**$ 129,336,200.00**		**$ 1,426,681,653.00**
		* **IVA = 19% * (E) = (F)**				**$ 605,657,866.00**				**$ 605,657,866.00**	**$ 17,119,158.00**		**$ 20,535,942.00**		**$ 21,731,051.00**		**$ 22,783,030.00**		**$ 21,994,948.00**		**$ 23,176,485.00**		**$ 23,113,595.00**		**$ 24,295,138.00**		**$ 23,507,522.00**		**$ 23,621,522.00**		**$ 24,617,122.00**		**$ 24,573,878.00**		**$ 271,069,514.00**
		* **COSTO TOTAL = (E) + (F)**				**$ 3,793,330,846.00**				**$ 3,793,330,846.00**	**$ 107,219,987.00**		**$ 128,619,846.00**		**$ 136,105,004.00**		**$ 142,693,716.00**		**$ 137,757,834.00**		**$ 145,157,985.00**		**$ 144,764,095.00**		**$ 152,164,284.00**		**$ 147,231,322.00**		**$ 147,945,322.00**		**$ 154,180,922.00**		**$ 153,910,078.00**		**$ 1,697,751,167.00**

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023
(Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024
(En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022
(Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN:
(Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00
(Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024
(En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024
(Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN:
(Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1039

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

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio)

Se realiza modificación por ajustes en la participación del personal de interventoría y de los costos directos para el correcto desarrollo del contrato de interventoría en el seguimiento del contrato de obra derivado del convenio No. 1966 de 2021. Igualmente se ajusta el Plan de Cargas No. 2, haciendo una redistribución de los recursos de personal y costos directos no utilizados entre la fecha de inicio del contrato, 1 de noviembre, hasta el 31 de julio de 2023, haciendo el ajuste sin exceder el plazo final del contrato y sin superar los topes indicados para las vigencias 2023 y 2024. Se ajusta el ítem Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos correspondiente a los numerales 20 y N12, incrementando sus recursos teniendo en cuenta que se requiere mantener el control y calidad de los materiales, pavimentos y concretos que se están utilizando en el proyecto, en cumplimiento de las directrices de las Especificaciones Generales de Construccion de Carreteras para cada uno de los capítulos implementados en el proyecto.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.

4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.

5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: **CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER**
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.:

Firma
Nombre: **LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-204005COR
(Suscribe según su competencia)

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CÓRDOBA

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA

RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022 (Indique día/mes/año)

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

VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

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

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1040

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 28/03/2023		2024																TOTAL	
											MES 15 (ENERO)		MES 16 (FEBRERO)		MES 17 (MARZO)		MES 18 (ABRIL)		MES 19 (MAYO)		MES 20 (JUNIO)		MES 21 (JULIO)		MES		MES		MES		MES		MES			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																														
		PERSONAL PROFESIONAL																														
1	1	Director de Interventoría	$ 7,000,000.00		24.00	$ 168,000,000			21.000	$ 147,000,000	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00	1.00	$ 7,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 49,000,000.00
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5,000,000.00		24.00	$ 120,000,000			21.000	$ 105,000,000	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 35,000,000.00
3	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5,000,000.00		16.00	$ 80,000,000			15.000	$ 75,000,000	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00	1.00	$ 5,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 35,000,000.00
4	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3,000,000.00		24.00	$ 72,000,000			16.230	$ 48,690,000	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00	1.00	$ 3,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 21,000,000.00
N1	1	Profesional Social (Residente Social)	$ 3,600,000.00		0.00	$ -			17.300	$ 62,280,000	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00	1.00	$ 3,600,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 25,200,000.00
		MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS (Conforman esta bolsa los Especialistas resaltados en amarillo)				**$ 90,000,000**			0.000	**$ -**																						
5	1	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	$ 6,800,000.00			$ -			4.970	$ 33,796,000	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00	0.10	$ 680,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	0.70	$ 4,760,000.00
6	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6,800,000.00			$ -			1.360	$ 9,248,000		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	0.00	$ -
7	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6,800,000.00			$ -			1.510	$ 10,268,000		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	0.00	$ -
8	1	Especialista en Estructuras	$ 6,800,000.00			$ -			0.950	$ 6,460,000		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	0.00	$ -
9	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6,800,000.00			$ -			2.420	$ 16,456,000		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	0.00	$ -
10	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6,800,000.00			$ -			2.020	$ 13,736,000		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	0.00	$ -
11	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4,000,000.00		5.00	$ 20,000,000			9.500	$ 38,000,000	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00	0.50	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	3.50	$ 14,000,000.00
		PERSONAL TÉCNICO																														
12	1	Inspector	$ 2,000,000.00		20.00	$ 40,000,000.00			18.000	$ 36,000,000	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 14,000,000.00
N3	1	Inspector	$ 2,000,000.00		0.00	$ -			9.000	$ 18,000,000	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 14,000,000.00
N4	1	Inspector	$ 2,000,000.00		0.00	$ -			9.000	$ 18,000,000	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 14,000,000.00
N5	1	Inspector Laboratorista de Suelos y Concretos	$ 2,000,000.00		0.00	$ -			16.000	$ 32,000,000	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 14,000,000.00
13	1	Inspector SST	$ 2,000,000.00		24.00	$ 48,000,000.00			20.500	$ 41,000,000	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 14,000,000.00
N2	1	Inspector Ambiental	$ 2,000,000.00		0.00	$ -			18.000	$ 36,000,000	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 14,000,000.00
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																														
14	1	Secretaria	$ 1,150,000.00		24.00	$ 27,600,000.00			20.500	$ 23,575,000	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00	1.00	$ 1,150,000.00		$ -		$ -		$ -		$ -		0.00	7.00	$ 8,050,000.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 665,600,000**				**$ 770,509,000**		**$ 39,430,000**		**$ 39,430,000**		**$ 39,430,000**		**$ 39,430,000**		**$ 39,430,000**		**$ 39,430,000**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**				**$ 276,010,000**
FACTOR MULTIPLICADOR						**2.36**				**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**		**2.36**				**2.36**
DESCUENTO POR APORTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES										**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**										
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 1,570,816,000**				**$ 1,818,401,240.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 93,054,800.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**		**$ 651,383,600.00**

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1041

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2023																		TOTAL	
											MES 15 (ENERO)		MES 16 (FEBRERO)		MES 17 (MARZO)		MES 18 (ABRIL)		MES 19 (MAYO)		MES 20 (JUNIO)		MES 21 (JULIO)		MES		MES		MES			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																												
		VIÁTICOS																												
15	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 220,000.00	Dia	126.00	$ 27,720,000.00			117.900	$ 25,938,000.00	4.00	$ 880,000.00	4.00	$ 880,000.00	4.00	$ 880,000.00	4.00	$ 880,000.00	4.00	$ 880,000.00	4.00	$ 880,000.00	4.00	$ 880,000.00	3.86	$ 849,200.00		$ -		$ -		$ -	0.00	27.86	$ 6,129,200.00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA																												
16	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			20.470	$ 114,632,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 39,200,000.00
17	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5,600,000.00	Mes	24.00	$ 134,400,000.00			16.000	$ 89,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00	1.00	$ 5,600,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 39,200,000.00
18	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	24.00	$ 16,800,000.00			19.800	$ 13,860,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 4,900,000.00
N6	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			17.300	$ 12,110,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 4,900,000.00
N7	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			16.000	$ 11,200,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 4,900,000.00
N8	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			10.000	$ 7,000,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 4,900,000.00
N9	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			9.000	$ 6,300,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 4,900,000.00
N10	1	Motocicletas (150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 700,000.00	Mes	0.00	$ -			9.000	$ 6,300,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00	1.00	$ 700,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 4,900,000.00
19	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	12.00	$ 78,000,000.00			20.330	$ 132,145,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 45,500,000.00
N11	1	Trabajo de topografía (incluye personal, equipo y transporte)	$ 6,500,000.00	Mes	0.00	$ -			13.000	$ 84,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00	1.00	$ 6,500,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 45,500,000.00
20	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 13,200,000.00			16.000	$ 8,800,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	28.00	$ 15,400,000.00
N12	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	0.00	$ -			13.000	$ 7,150,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00	4.00	$ 2,200,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	28.00	$ 15,400,000.00
21	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1,200,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 28,800,000.00			20.000	$ 24,000,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00	1.00	$ 1,200,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 8,400,000.00
		OTROS COSTOS																												
22	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2,000,000.00	Según comprobante por mes	10.00	$ 20,000,000.00			19.000	$ 38,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00	0.50	$ 1,000,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	3.50	$ 7,000,000.00
23	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 800,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,200,000.00			21.000	$ 16,800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00	1.00	$ 800,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 5,600,000.00
24	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 799,000.00	Según comprobante por mes	24.00	$ 19,176,000.00			20.250	$ 16,179,750.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00	1.00	$ 799,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 5,593,000.00
25	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 550,000.00	Según comprobante por mes	12.00	$ 6,600,000.00			0.000	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -	0.00	0.00	$ -
26	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200,000.00	Según comprobante por mes	20.00	$ 4,000,000.00			16.000	$ 3,200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00		$ -		$ -		$ -	0.00	7.00	$ 1,400,000.00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE									0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -	0.00	0.00	$ 1,787.00
	*	**SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)**				**$ 502,296,000.00**				**$ 617,714,750.00**		**$ 37,679,000.00**		**$ 37,679,000.00**		**$ 37,679,000.00**		**$ 37,679,000.00**		**$ 37,679,000.00**		**$ 37,679,000.00**		**$ 37,648,200.00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**			**$ 263,723,987.00**
	*	**SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)**				**$ 2,073,112,000.00**				**$ 2,436,115,990.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,703,000.00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**			**$ 915,107,587.00**
	*	**PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = D)**				**$ 1,114,560,980.00**				**$ 751,556,990.00**																						**$ 751,556,990.00**
	*	**SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (C) + (D) = (E)**				**$ 3,187,672,980.00**				**$ 3,187,672,980.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,733,800.00**		**$ 130,703,000.00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**			**$ 1,666,664,577.00**
	*	**IVA = 19% * (E) = (F)**				**$ 605,657,866.00**				**$ 605,657,866.00**		**$ 24,839,422.00**		**$ 24,839,422.00**		**$ 24,839,422.00**		**$ 24,839,422.00**		**$ 24,839,422.00**		**$ 24,839,422.00**		**$ 24,833,570.00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**			**$ 316,666,269.00**
	*	**COSTO TOTAL = (E) + (F)**				**$ 3,793,330,846.00**				**$ 3,793,330,846.00**		**$ 155,573,222.00**		**$ 155,573,222.00**		**$ 155,573,222.00**		**$ 155,573,222.00**		**$ 155,573,222.00**		**$ 155,573,222.00**		**$ 155,536,570.00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**			**$ 1,983,330,846.00**

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	22/08/2023 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUB-DIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS** ☑ **No.** 3
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 974 de 2022

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA - LOTE 5.

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA
RESOLUCIÓN No.: 362 **DE** 6/02/2023
(Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: LP-SPM-015-2022 (DERIVADO CONVENIO 1966-2021 M. DE MONTERIA) **CONTRATISTA:** CONSORCIO MONTAJES RURAL

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2024
(En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTI 1/11/2022
(Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN:
(Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) $ 3,793,330,846.00
(Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 3,793,330,846.00

PLAZO ACUMULADO: HASTA 31 DE JULIO DE 2024
(En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024
(Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN:
(Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 0.00

1042

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

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio).

Se realiza modificación por ajustes en la participación del personal de interventoría y de los costos directos para el correcto desarrollo del contrato de interventoría en el seguimiento del contrato de obra derivado del convenio No. 1966 de 2021. Igualmente se ajusta el Plan de Cargas No. 2, haciendo una redistribución de los recursos de personal y costos directos no utilizados entre la fecha de inicio del contrato, 1 de noviembre, hasta el 31 de julio de 2023, haciendo el ajuste sin exceder el plazo final del contrato y sin superar los topes indicados para las vigencias 2023 y 2024. Se ajusta el ítem Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos correspondiente a los numerales 20 y N12, incrementando sus recursos teniendo en cuenta que se requiere mantener el control y calidad de los materiales, pavimentos y concretos que se están utilizando en el proyecto, en cumplimiento de las directrices de las Especificaciones Generales de Construccion de Carreteras para cada uno de los capítulos implementados en el proyecto.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: **CLAUDIA PATRICIA CORREA MALAVER**
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.:

Firma:
Nombre: **LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-204005COR
(Suscribe según su competencia)

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

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- Según la información presupuestal y el avance financiero, el contrato de obra, presenta un avance programado de 34.30% y un 43.38% avance ejecutado, por lo que el contratista a la fecha, no presenta retrasos sino un avance del 9.08%.

- El contratista de obra para el presente periodo no presentó acta de avance de obra, este presentará en el mes siguiente, un acta de avance N° 2, cabe mencionar que el acta de avance N°1, aún no ha sido cancelada por la entidad contratante a la fecha de corte del presente informe.

- La interventoría para este periodo ha cumplido con la entrega de los informes semanales los días jueves de cada semana.

- El reporte de estado del clima, muestra que entre el 01 y el 30 de septiembre de 2023 se presentaron 29 horas en total de lluvias en la zona del proyecto. Los datos tomados como referencia corresponden a la estación Pluviométrica ubicada en el aeropuerto Garzones de la ciudad de Montería, la cual está a una distancia de 15 km del punto de inicio del trazado de la vía, por lo cual algunos eventos de lluvia presentados en el corredor vial no están reportados en la información arrojada por la Estación en ese mismo día. Por lo cual se complementa el cuadro con la información de reportada a diario en el libro de Obra o Bitácora.

- En el tramo comprendido entre el K3+720 al K3+760 MD, se realizó en días anteriores el remplazo para el mejoramiento de la subrasante, mediante la instalación de material de pedraplén, en donde este, a la fecha presenta una humedad permanente, a consecuencia de que en su momento solo fue instalado el material de recebo para sellamiento de la piedra, mas no el material de terraplén. Cabe mencionar, que el contratista de obra, cuando realizó el cajeo correspondiente para el mejoramiento de este lado, se presentaron fuertes lluvias y escases de material, lo que afecto de alguna manera la condición hoy presentada, de igual manera es importante resaltar, que en ese tramo se encuentran arboles muy frondosos, que no permiten mejorar las condiciones de húmedad en días soleados.

  Durante la última semana del presente mes, el contratista intervino el tramo desde el k3+ 320 hacia mayores, ajustando la primera capa de terraplén, donde realizó la limpieza del tramo en relación, retirando en lo posible una menor proporción del material saturado contaminado, procediendo con la instalación y compactación de terraplén, a lo que la interventoría, le sugirió realizar el remplazo de dicho material superficial (pedraplen con material adherido tipo recebo) para posteriormente continuar con la instalación y compactación de terraplén, y si este llegase a continuar con la actividad como la tenía prevista, sería bajo su responsabilidad, sin embargo este suspende la actividad y realiza las excavaciones laterales tipo canal, para descolar las aguas filtradas en el punto, con el fin de realizar un seguimiento a las condiciones del terreno, y así continuar con la actividad de instalación de terraplén.

- El día 1 de septiembre se envía comunicado con radicado N° CII196-206-23, mediante el cual, se le realiza de manera urgente la solicitud para que el contratista de obra, realice las humectaciones necesarias en el desvío comprendido entre K8+690 y K9+240,en el sector de Martinica, teniendo en cuenta, que dicha solicitud se enmarca en una de las actividades contempladas en el subprograma PAC-2.1-04: Manejo integral de materiales de construcción, cuyas pautas se detallan en la página 172 del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA). Dicho documento establece claramente que durante las temporadas de verano se deberá llevar a cabo un proceso de riego en las áreas compactadas, con el fin primordial de prevenir y mitigar la emisión de material particulado hacia la atmósfera, cuerpos de agua y el entorno paisajístico circundante. El riego de humectación por el tramo en ejecución, debe ser constante en días secos y soleados, ya que esta actividad genera además un gran impacto en los sectores cercanos a los frentes de trabajo y las comunidades aledañas, ya que contribuye con la disminución y la suspensión de material particulado y la afectación de la calidad del aire en la zona.
  Por otro lado, esta medida es esencial para garantizar la humectación continua necesaria para la compactación del material de terraplén en la obra.

- En recorrido realizado entre personal del Invias, personal del Municipio, contratista e interventoría, el día 06 de septiembre, se consolido el acta de comité N°15. Mediante este comité se trataron temas de carácter financiero, técnico y ambiental, además se adquirieron compromisos por parte del supervisor de apoyo del contrato en referencia en representación del Municipio de Montería, y representante legal del contratista de obra e Invias, entre los compromisos se tenían previstos para su cumplimiento en este mes y otros para inicios del mes de octubre.
  Con respecto al tema de la reclamación y/o reajuste por parte del contratista, el cual es un tema tratado hace varios meses, como uno de los principales compromisos fue el del municipio, donde se determinó que para el día 21 de septiembre 2023, la entidad emitiría la respuesta o concepto desde la parte jurídica de manera definitiva sobre la reclamación a un posible reajuste de precios y si determinaba realizarlo, como sería la metodología y la forma de pago de este, respuesta que no fue entregada.
  Otro de los puntos relevantes de dicho comité, era verificar por parte de interventoría mediante las comisiones de topografías, en el sector de Leticia, específicamente entre el k12 al k14 los niveles de drenaje , tanto las aguas de los predios como las aguas de la vía, con el fin de evaluar el espesor de la estructura de pavimento , y la posibilidad de realizar cajeo para conformar la estructura y no instalarla sobre la rasante actual y así evitar de alguna manera que las viviendas aledañas queden muy por debajo de la vía, considerando que en el proyecto se tienen proyectadas obras de drenaje tipo cunetas y cárcamos. Esta actividad topográfica se viene realizando con asesoría del profesional hidráulico de interventoría, con resultados para el mes de octubre.

- Como otro aspecto relevante del convenio suscrito entre el Municipio e Invias, es que durante este periodo, en la cuenta del convenio, solo se encuentra el recurso aportado por el INVIAS, y se ha reiterado en comité de obra y comunicado, que el ingreso de dichos recursos sea realizado, teniendo en cuenta que el municipio según comunicado DA-100-2023, posee el recurso, el cual es respaldado mediante un crédito debidamente garantizado con el contrato

de empréstito de deuda pública interna y pignoración de rentas suscrito en febrero de 2022 con el banco de Bogotá.

- Durante este periodo, uno de los temas importantes y críticos, es el manejo de residuos vegetales, el cual se le ha reiterado muchas veces al contratista por parte de esta interventoría, mediante comunicados y en comités realizados en el presente mes. A lo largo de los tramos que se han ejecutado y que se vienen ejecutando, se evidencian residuos productos de las talas de los árboles que interfieren sobre el lineamiento de la vía, y que, al momento de ser podados, no son acopiados en un lugar provisional o recogidos para en su disposición final en su totalidad, esta actividad se viene realizando muy paulatinamente por la empresa prestadora URBASER, el contratista ha manifestado que viene realizando la gestión con esta empresa, aunque el representante legal en comité realizado el día 06 de septiembre se comprometió a realizar el retiro entre el 7 de septiembre al 06 de octubre 2023.

- En este periodo, se ha evidenciado que el uso del carro tanque no fue de manera frecuente, estuvo fuera de servicio por muchos días, donde no se humectaban las capas de material terraplén permitiendo la pérdida del porcentaje de humedad natural, teniendo en cuenta que la humectación de las capas de terraplén instalado, es fundamental para lograr el porcentaje de compactación, la interventoría le realizaba llamados de atención reiterativos con el fin de mejorar los procesos constructivos de la compactación, además de mejorar los procesos constructivos para la conformación de los llenos estructurales en los filtros adyacentes a los box Culverts con material de terraplén, ya que en varias ocasiones se han observado falencias en la compactación de dicho material, por falta de humedecimiento de capas de terraplén, falta de equipos de compactación manual, y mínima cantidad de número de pasadas de estos equipos, sobre espesor de capas en los llenos, dichos factores podrían originar a corto plazo el origen de fallos (hundimientos, ahuellamientos) sobre el pavimento flexible próximo a construir.

- Dado que la obra transversal existente ubicada en el k16+960, es una obra que se tiene contemplada para ser remplazada y construida mediante el proyecto, y que según la programación que tiene el contratista para su intervención, se encuentra proyectada para ser intervenida en el mes de diciembre, la interventoría realizó una inspección técnica dado el estado crítico que a nivel estructural presenta, por tal razón, se le solicitó al contratista de obra, adelantar la intervención de esta obra tipo box Culvert con dimensiones hidráulicas 3 m x 2 m, para ello deberá gestionar los permisos pertinentes para construir el desvío vehicular provisional y las desviaciones de la corriente de agua, para proseguir con las actividades obra correspondientes.
  En respuesta a la solicitud realizada, el contratista de obra informó, que el inicio de la intervención de la obra se daría una vez se disponga en obra del acero; y que realizaría los permisos pertinentes con los propietarios del predio para la construcción del desvío que permitirá la ejecución de actividades.

- En comité de obra N° 18 del 27 de septiembre, donde asistieron personal del Invias, representantes por parte del municipio, contratista de obra e interventoría, el municipio informa, que la entrega del concepto jurídico por parte de la entidad para el tema de reclamación y ajuste de precios, se encuentra en marcha, que además se cuenta con un CDP

para la adición de estos recursos y que la teoría de la imprevisión (la cual consiste cuando se presentan situaciones extraordinarias, ajenas a las partes, imprevisibles y posteriores a la celebración del contrato, que alteran la ecuación financiera del mismo en forma anormal y grave, sin imposibilitar su ejecución), es la que podría encajar para dar respuesta. El contratista entregará el estudio de mercado solicitado, para revisar de forma general, los impactos en costos que ha tenido el proyecto, sin embargo, se propone llevar a cabo un trabajo en equipo con el objetivo de establecer una trazabilidad que permita llegar una solución, ya sea mediante una modificación del contrato o la incorporación de una provisión de ajuste, cabe mencionar que el concepto definitivo en respuesta a la reclamación es responsabilidad del Municipio de Montería.

- Se recomienda estar en contacto con los laboratorios de las partes, a la hora de la realización de los distintos ensayos correspondientes según normativa INVIAS, para implementar el trabajo por tramos de manera que se le puedan recibir las actividades realizadas antes de que se presenten precipitaciones, dar cumplimiento a los requerimientos documentales y/o técnicos solicitados por la Interventoría.

- Para este periodo el contratista de obra y la interventoría realizaron ensayos de laboratorio, los cuales se relacionan en el presente informe donde se determinó las características geotécnicas de las muestras de material de pedraplén, terraplén y resistencia de los concretos corroborando los resultados obtenidos con lo que nos indican las normas del Instituto nacional de Vías INVIAS.

  En dichos resultados obtenidos a final de mes, se pudo evidenciar que algunos resultados de los ensayos de laboratorio realizados por la interventoría para la construcción de terraplén, correspondiente a la determinación del contenido de sales solubles de los suelos, se encontraron por encima de lo permitido por la norma, de igual manera que algunos resultados de determinación del contenido orgánico en suelos mediante pérdida por ignición, resultados que podrían alterar de alguna manera las condiciones del material instalado, si este llegase estar por mucho tiempo a la intemperie, toda vez, que al presentarse altas concentraciones de sodio en los suelos, estos pueden degradar la estructura de este disminuyendo la porosidad y la permeabilidad del agua, y en lo que se refiere a la presencia de partículas de materia orgánica, estas pueden ocasionar crecimiento de plantas y/o putrefacciones que originan gases que pueden perjudicar debilitar el material y activar el índice de colapso. Por tal motivo se le realizaran las recomendaciones necesarias al contratista de obra.

- Una de las obligaciones del contratista de obra, es de presentar las planillas de seguridad social del personal a cargo, canceladas en un plazo máximo de 8 días hábiles posterior al periodo vencido, es por ello que durante el mes de septiembre, este presentó solo la liquidación de la planilla para el mes de Agosto sin haberla cancelado, por tal razón, se espera que para el día 3 de octubre del 2023, el contratista de obra presente las planillas debidamente canceladas correspondientes a los meses de Agosto y septiembre so pena en incurrir en un incumplimiento al contrato.

  - La interventoría ha realizado las siguientes actividades:

- Recorridos diarios por los frentes de trabajo activos.
- Vigilar que las partes cumplan lo pactado en el contrato que le da origen a la Interventoría
- Suscribir las diferentes actas y documentos propios de la Interventoría y sus alcances.
- Hacer el seguimiento y dejar constancia escrita de la forma como se está cumpliendo el contrato, dentro de los términos señalados en el mismo.
- Realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora de obra y mantenerla actualizada.
- Realizar control de la ejecución de los recursos, acordes con el programa de trabajo e inversión.
- Tomar las decisiones pertinentes para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.
- Velar porque lo ejecutado corresponda con lo solicitado por el Supervisor designado.
- Solicitar al constructor la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad contratante, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias y certificar recibidas a satisfacción las obligaciones pactadas.
- Abstenerse de permitir indebidamente el acceso de terceros a la información del contrato.
- Verificar el cumplimiento del objeto conforme a los pliegos de condiciones y la propuesta.
- Identificar oportunamente posibles dificultades en la ejecución de los contratos y en la obtención de los productos esperados.
- Controlar la ejecución de los recursos asignados a la vía objeto del contrato y presentar en los informes correspondientes a las inversiones realizadas.
- Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del contrato.
- Organizar una carpeta para el contrato con todos los documentos pertinentes al mismo, verificando los requisitos de legalidad y cumplimiento de las cláusulas pactadas.
- Elaborar informes periódicos sobre el avance en la ejecución contractual.
- Asistencia y coordinación de los comités de obra y reuniones de seguimiento, presenciales y virtuales.
- Realizar la revisión y/o ajuste de los Estudios y Diseños entregados por el Municipio al contratista de obra.
- Reporte del contrato de obra y contrato de Interventoría en el Software de control y seguimiento CIFRA.
- Elaboración de los informes semanales de interventoría del N° 45 al N° 48
- Elaboración del informe mensual de interventoría N° 11
- Seguimiento administrativo, financiero y legal al convenio interadministrativo. Velar por el reintegro de los rendimientos financieros generados por los recursos en la cuenta del convenio en el Banco de Bogotá y que estos sean transferidos por parte del Municipio a la cuenta del Tesoro Nacional.
- Solicitar y revisar los extractos de la cuenta conjunta en el Banco de Bogotá
- Velar por la devolución de los rendimientos financieros generados por la cuenta fiduciaria en Banco Popular y reintegrarlos a la cuenta del Tesoro Nacional

- La interventoría presenta acta de costos No. 11 con su informe financiero y presupuestal.
- La interventoría cuenta con las garantías actualizadas y aprobadas.
- El contratista de obra, se encuentra realizando el nuevo balance presupuestal, el cual se revisará por parte de la interventoría, con el fin de evaluar financieramente el estado del contrato, y determinar si es necesaria una adición presupuestal, ampliación de plazo o disminución del alcance contractual.

- **Síntesis Ambiental**

Durante el mes de septiembre desde el área ambiental de la interventoría del proyecto MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021 realizó las siguientes actividades:

- El 01 de septiembre de 2023, se realiza envío de oficio CII196-206-23 en el cual se solicita al contratista la ejecución de humectaciones en el área de desvío ubicada en el corregimiento de Martinica, específicamente en el tramo que comienza en el punto K 8+690 y concluye saliendo en el punto K 9+240. Además, se solicita al contratista realizar humectaciones en los frentes donde se encuentre personal de obra trabajando (construcción de obras de drenaje, controladoras de tráfico, entre otros) de acuerdo con el informe de la visita de la especialista ambiental de interventoría.

- Se realiza inspección en campo el día 06/09/23 puntos 23 con el fin de realizar seguimiento a la gestión de residuos sólidos en frentes de trabajo y punto de acopio, encontrándose residuos sin recolección en los puntos K4 + 131, K5 + 850, K7 + 690, K8 + 070 y K8 + 411. A raíz de esto, la interventoría solicita a la profesional ambiental contratista coordinar jornada de limpieza y orden de manera inmediata en estos puntos.

-Se realiza solicitud de suspensión de operación del carrotanque con placa SLE951 mediante oficio CII196-209-23 el 07/09/2023, debido a que este presenta la documentación operativa del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y la Revisión Técnico-Mecánica y emisión de gases, vencidas. Además, se solicita al contratista que este debe ser reemplazado por un vehículo que cuente con dicha documentación en vigencia lo antes posible y esta sea compartida previamente a la interventoría.

-Se realiza comité de obra No. 16 el 13/09/2023, en este comité se realizó seguimiento a diferentes temas del área ambiental y se realizaron las siguientes solicitudes que quedaron plasmadas como compromisos:

• Recolección de RCD generados en el K0 + 840 y K5 + 530

• Compartir radicado de entrega de informe recopilado de cumplimiento del permiso de aprovechamiento forestal a la CVS

• Enviar reporte (cantidades y registro fotográfico) de la gestión de residuos sólidos

• Realizar gestión ante URBASER para solicitar préstamo de contenedor para acopio de residuos sólidos

Por otro lado, en este comité se define realizar identificación y marcación de los árboles que serán aprovechados posteriormente, esta identificación se realizará para diferenciar entre los árboles a los que se le realizará poda aérea y poda radicular. Además, se solicitó al área

técnica y ambiental del contratista realizar una cuantificación del descapote que se ha realizado para incluir estas cifras dentro de los informes ambientales.

-Se realiza envío de oficio CII196-219-23 el día 20/09/2023, por el cual se hace una segunda reiteración de solicitudes y cumplimiento de compromisos ambientales adquiridos en reuniones y comités de obra, y se reitera al contratista la necesidad de mantener informada a la interventoría sobre el estado y gestiones adelantadas para dar cumplimiento a dichos compromisos y solicitudes.
- Los días 14 y 19 de septiembre se realiza acompañamiento por parte de la interventoría para la identificación y marcación de árboles próximos a aprovechar por las actividades constructivas, estos recorridos se hicieron en los tramos del K4 + 200 al K4 + 620 y del K1 + 000 al K1 + 390 respectivamente.
-Se realiza envío de oficio CII196-221-23 el día 22/09/2023, por el cual se solicita al contratista suministrar a la interventoría soportes de los pagos por conceptos de seguimiento ambiental y tasa de aprovechamiento para el caso del permiso de aprovechamiento forestal.
-Se realiza envío de oficio CII196-223-23 el día 22/09/2023, con el propósito de solicitar la ejecución inmediata y constante de humectaciones en los tramos de la obra en donde se viene adelantando actividades de extensión de material granular por capas para conformar la estructura de terraplén. Esto se debe a que se ha observado en campo que el carrotanque vinculado a la obra no se encuentra operativo en la actualidad (desde el día 15 de septiembre se encuentra pinchado de varias ruedas), esta falta de operación tiene repercusiones significativas en el aumento de material particulado en el ambiente y afecta directamente la calidad y estabilidad de las actividades realizadas en el proyecto.
-Se realiza envío de oficio CII196-225-23 el día 25/09/2023, por el cual se enfatiza de manera contundente al contratista la importancia de adquirir los materiales de construcción exclusivamente a través de los proveedores autorizados, y subrayar la necesidad de notificar y obtener la autorización correspondiente por parte de la interventoría en caso de considerar materiales provenientes de otras fuentes.
-Se realiza comité de obra No. 17 el día 27/09/2023 en donde participaron integrantes del área técnica, social, SST, calidad y ambiental de la interventoría y contratista de obra, en el área ambiental se generaron los siguientes compromisos:

• Atender y dar respuesta al oficio CII196-219-23, con plazo al 29/09/2023.

• Enviar proyección de respuesta al Auto No. 16204 "por el cual se hacen unos requerimientos" enviado proyectado, con plazo al 02/10/2023.

-El día 30 de septiembre, la interventoría realiza acompañamiento al área ambiental del contratista en la jornada de siembra de árboles como medida de compensación de acuerdo con la Resolución No. 3-0516 del 09 de marzo de 2023, por la cual se otorga el permiso de ocupación de cauce.

- **Síntesis Social**

A continuación, se detallan los programas que se vienen ejecutando desde el componente social, donde la Interventoría CII196 realiza acompañamiento y seguimiento a las acciones desarrolladas por parte del contratista Montajes Rural.

ATENCIÓN A LA COMIUNIDAD

El sistema de atención al usuario continúa brindando atención oportuna a la comunidad del AID, promoviendo los canales de atención, donde se brinda un servicio oportuno a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias; este proceso es realizado por las profesionales social Rosiris Escobar y Maria Carlota Jaime.
Continúa el uso de diversos medios de atención para recibir, atender y tramitar las peticiones que las comunidades en general requieren sobre la construcción del proyecto; canalizándolo a través de los siguientes medios: SAU en el corregimiento de Leticia PR 12+400 ubicado en la calle principal, con un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Sigue a disposición una la línea telefónica de atención a la comunidad con número de celular 3147899111, así mismo cuenta con el correo electrónico consorciomontajesrural@gmail.com. En cuanto a la implementación del sistema de atención a la comunidad y consolidados de PQRS, a la fecha se han recibido cinco (5) solicitudes y una (queja) para una total de (06) PQRS. Para este periodo, se dio apertura al buzón de sugerencias los días 15 y 30 de Septiembre/2023 con la presencia de miembros de la comunidad de la localidad y con el Inspector de Policía. No se han presentado más solicitudes de material de excavación, pero este mes se recibieron varias sugerencias de manera verbal por parte de la comunidad de Martinica en cuanto a la ruptura de un tubo de agua potable y el mal estado del desvió en el PR 8+690, el cual está produciendo inconformismos por parte a la comunidad.

INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Como estrategia de divulgación de la información, las profesionales sociales del Consorcio MR siguen haciendo relacionamiento directo con líderes, ediles, dignatarios de juntas de acciones comunales, entidades y comunidad en general, para dar a conocer las acciones del plan de manejo ambiental y fichas del programa de Gestión Social; en general buscando informar sobre las actividades desarrolladas en el contrato. Para este periodo, se distribuyeron volantes alusivos con respeto a las señales preventivas que se encuentran a lo largo de toda la vía que se está interviniendo. Por otra parte, el contratista remplazó los cuatro (4) pasa calles con información preventiva antes de los desvíos, corrigiendo el máximo permitido de Km/H.

MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS

Para este mes se levantan cuatro (4) permisos temporales en diferentes predios ubicados a lo largo de la vía en intervención, con el objeto de hacer remoción de cercas y por ende aprovechamiento de madera por parte de los propietarios de los inmuebles.

ROYECTO CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Dentro de las acciones realizadas por el consorcio para el programa, se destaca la labor realizada al interior de la institución educativa del corregimiento de Leticia, donde se siguen desarrollando todos los lunes, los talleres de cultura vial dirigida a la población estudiantil.

En este mes de septiembre se desarrolló junto con el área ambiental, un (1) taller de Gestión de Residuos Sólidos dirigido a los integrantes del grupo PRAES y alumnos del grado 11.

Comité de Participación Comunitaria: Este mes el contratista ejecutó el pasado 19 de Septiembre el Cuarto Comité de Participación Ciudadana, donde se dio un recorrido por todos los frentes de obras, para que los integrantes del gremio puedan visibilizar los adelantos de las obras y pudieran recibir del Ingeniero Residente del Contratista una breve explicación de todas las etapas que se van realizando a lo largo del proyecto a la fecha.

Veedurías ciudadanas: El pasado 29 de Septiembre se recibieron de manera telefónica a los integrantes de la Veeduría ciudadana Martinica – Leticia Avanza, donde manifestaron su preocupación ante un inminente cese de actividades por parte del Consorcio Montajes Rural, debido a la falta de pago que el contratista incurrió con sus colaboradores. Por lo anterior este hecho promovió una reunión que se llevará a cabo el próximo 05 de octubre.

PROYECTO CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

A corte de fecha septiembre 25, el proyecto tiene vinculado (102) personas entre personal administrativo y operativo; tanto en el Contratista como en la Interventoría, en su mayoría las personas que integran los frentes de obras hacen parte de la zona de influencia. Igualmente se están generando 120 empleos indirectos.

7.2. Recomendaciones

- Se recomienda estar en contacto con los laboratorios de las partes, a la hora de la realización de los distintos ensayos correspondientes según normativa INVIAS, para implementar el trabajo por tramos de manera que se le puedan recibir las actividades realizadas antes de que se presenten precipitaciones, dar cumplimiento a los requerimientos documentales y/o técnicos solicitados por la Interventoría.
- Revisión de las actividades que debe realizar el contratista para estar el día en la programación de obra.
- Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.
- Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
- Informar a la supervisión del contrato de los atrasos presentados en cada uno de los frentes de trabajo.

- El contratista debe iniciar en conjunto con la interventoría la elaboración de un balance general con el fin de determinar cuánto se va a invertir en el proyecto y así definir de manera verás en que se van a emplear los recursos.
- Es necesario que el contratista realice en forma coordinada las actividades mantenimiento mecánico y mantenimiento manual; con el fin de que la ausencia de alguna de estas actividades genere daños en la vía debido al clima que se presente.
- Todo el material sobrante de conformación de la vía, limpieza de obras y rocería o desmonte debe ser retirado de la vía oportunamente.
- Es indispensable que el contratista agilice las actividades en todos los puntos críticos establecidos, ya que estos sitios presentan un deterioro que si no es intervenido oportunamente puede acarrear problemas mayores de cierre de vía.
- El contratista debe cumplir con los requerimientos de las áreas AMBIENTAL, SOCIAL Y SST, en forma paralela a la ejecución de la parte técnica.
- Cuando se presenten emergencias en las vías producidas por el invierno, el contratista debe atenderlas inmediatamente implementando la señalización requerida y tener maquinaria disponible en el sitio para realizar los trabajos que amerite cada emergencia.
- No puede ingresar ningún trabajador a laborar, si no está debidamente afiliado a la seguridad social, recibir la dotación, los implementos de seguridad y la capacitación sobre la actividad que va a desarrollar.
- Recordar que siempre el sitio de obra debe permanecer señalizado, limpio y organizado.
- Todos los trabajadores de obra deben permanecer con toda la dotación y los EEP completos frente a la actividad que estén desarrollando y permanecer siempre con ellos

8. ANEXOS

8.1. Relación a la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo

CORRESPONDENCIA ENVIADA
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

INFORMACION DEL EMISOR DEL DOCUMENTO				INFORMACION DEL DESTINATARIO					CON COPIA A				INFORMACIÓN DE QUIEN RECIBE DOCUMENTO RADICADO			
				INVIAS BOGOTÁ	INVIAS CÓRDOBA	CONTRATISTA	MUNICIPIO	OTRO	INVIAS BOGOTÁ	INVIAS CÓRDOBA	CONTRATISTA	OTRO				
No. Consecutivo	fecha del documento	Nombre	Asunto										CORREO ENVÍO	CORREO RADICADO	RADICADO INVIAS	FECHA RADICADO
CII196-206-23	01/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	Solicitud de Humectaciones Urgentes en el Desvío del Corregimiento de Martinica													
CII196-207-23	07/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	*Reiteración De Solicitudes Y Cumplimiento De Compromisos De Reuniones Y Comités De Obra*													
CII196-208-23	07/09/2023	Señores: ARAUJO Y SEGOVIA La Ciudad	*Solicitud de Reparaciones en el Inmueble.*													
CII196-209-23	07/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	*Suspensión Inmediata De Operación Del Carrotanque Con Placa SLE951*													
CII196-210-23	07/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	*Solicitud Respuesta a los oficios CII196 -182-23, CII196 -193-23 y CII196 -196-23*													
CII196-211-23	08/09/2023	Ingeniera. IRIS SPATH CAMAÑO Secretaría de Infraestructura Municipio de Montería	*Compromisos Adquiridos mediante Comité de obra N°16, celebrado el día 6 de septiembre 2023.*													
CII196-212-23	08/09/2023	Señores CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	*Observaciones en el Proceso Constructivo de la Compactación de Materiales.*													
CII196-213-23	12/09/2023	Señores CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	*Diferencias En Los Resultados Obtenidos En Los Ensayos De Resistencia De Concretos*													
CII196-214-23	12/09/2023	Señores CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn. RODRIGO ESCOBAR MARSIGLIA Representante Legal COLOMBIA RURAL	*Solicitud Entrega De Insumos SST CMR Periodo agosto-septiembre 2023*													
CII196-215-23	14/09/2023	PATRICIA INÉS MORALES PADRÓN Coordinadora Zona Norte Subdirectora Vías Regionales Instituto Nacional de Vías – INVIAS	Entrega de Propuesta de Ajuste de Personal Y Recursos de Interventoría.													
CII196-216-23	19/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn.: Equipo Gestión Social Montería - Córdoba	*Instalación Valla Informativa del Contrato.*													
CII196-217-23	19/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL Atn.: Equipo Gestión Social Montería - Córdoba	*Intervención del Punto Crítico del K 16+960 Construcción Box Culvert 3 m x 2 m.*													
CII196-218-23	19/09/2023	ARAUJO Y SEGOVIA La Ciudad	*Solicitud de Prórroga del Contrato hasta el 31 de Julio de 2024.*													

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

CONTROL CORRESPONDENCIA - INTERVENTORIA CII196 - RECIBIDA

No. Radicado - Interno	Fecha de recibido	Consecutivos Externo / Numero de Radicado	Fecha del documento	Fecha de recibido	REMITENTE			Anexos No. Folios	Dirigido a:	Recibido por:	Requiere respuesta		Requiere Traslado		Respuesta enviada			Traslado enviado		
					Empresa	Nombre	Nombre				SI	NO	SI	NO	SI	NO	Codigo	SI	NO	Codigo
144	01/09/2023	CMR-135-2023	01/09/2023	01/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	ASUNTO: Invitación Comité de Participación Comunitaria		MIEMBROS COMITÉ DE PARTICIPACION COMUNITARIA Corregimiento Martinica – Leticia Montería, Córdoba	Guillermo José Gutiérrez Peña										
145	02/09/2023	CMR-136-2023	02/09/2023	02/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	RESPUESTA A OFICIO CII196-206-23		Señores: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
146	09/09/2023	CMR-138-2023	09/09/2023	09/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	ENTREGA DE CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES DEL ÁREA AMBIENTAL AJUSTADO		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
147	09/09/2023	CMR-139-2023	09/09/2023	09/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Información sobre acopio temporal de material forestal		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
148	11/09/2023	CMR-140-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de marzo de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
149	11/09/2023	CMR-141-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Información sobre mejoramiento de la logística de recolección de residuos sólidos en los distintos frentes de obra.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
150	11/09/2023	CMR-142-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Informe sobre implementación de jornada de orden y aseo en campamento K3+260		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
151	11/09/2023	CMR-143-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de abril de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
152	11/09/2023	CMR-144-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de mayo de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
153	11/09/2023	CMR-145-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de junio de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
154	11/09/2023	CMR-146-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de Marzo de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
155	11/09/2023	CMR-147-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de abril de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
156	11/09/2023	CMR-148-2023	11/09/2023	11/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de febrero de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
157	12/09/2023	CMR-149-2023	12/09/2023	12/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	INFORME PARCIAL DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL DE ACTIVIDADES DE APROVECHAMIENTO FORESTAL SEGUN RESOLUCION N° 269 DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2022		RAFAEL ESPINOSA FORERO CALIDAD AMBIENTAL CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINU Y DEL SAN JORGE CVS	Guillermo José Gutiérrez Peña										
158	13/09/2023	CMR-150-2023	13/09/2023	13/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Soporte de radicado 20231109410 de informe parcial de cumplimiento ambiental según Resolución No. 269 de 21 de noviembre de 2022.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
159	15/09/2023	CMR-151-2023	15/09/2023	15/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de informes ajustados de acuerdo a los requerimientos por parte de interventoría de los meses de noviembre a diciembre de 2022 y enero de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
160	15/09/2023	CMR-152-2023	15/09/2023	15/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	RESPUESTA AL OFICIO CII196-193-23.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
161	16/09/2023	CMR-153-2023	16/09/2023	16/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Entrega de soportes y formatos de sostenibilidad de acuerdo a requerimientos de interventoría del mes de agosto de 2023.		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
162	18/09/2023	CMR-154-2023	18/09/2023	18/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Solicitud de instalación de contenedor de 1100 litros en la vía Montería Martinica – Leticia.		Señores: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
163	18/09/2023	CMR-155-2023	18/09/2023	18/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	RESPUESTA AL OFICIO CII196-193-23.		Señores: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
164	19/09/2023	CMR-156-2023	19/09/2023	19/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Información sobre RCD generados en los K0+840 y K5+530.		Señores: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										
165	19/09/2023	CMR-157-2023	19/09/2023	19/09/2023	CONSORCIO MONTAJES RURAL	Rodrigo Enrique Escobar Marsiglia Representante Legal Consorcio Montajes Rural	Información sobre solicitud de instalación de contenedor a Empresa de Servicio Público de Aseo URBASER		Señores: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 Interventoría	Guillermo José Gutiérrez Peña										

8.2. Registro fotográfico y video del avance de las obras



Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén y pedraplén



Excavación, instalación de geotextil y de piedra rajón para el mejoramiento de subrasante



Suministro de concreto de solado y losa inferior de Box Culvert





Suministro de acero de refuerzo e instalación de geotextil tipo NT-2500 , suministro de rellenos con material filtrante Box Culvert





Tomas de muestras de concreto y traslado de cerca





Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén y pedraplén





Excavación, instalación de geotextil y de piedra rajón para el mejoramiento de subrasante





Instalación de piedra rajón y suministro de solado de Box Culvert





Amarre de acero de refuerzo y suministro de concreto premezclado de 4000 PSI





Instalación de geodren con su lleno e instalación de geotextil tipo NT-2500, suministro de rellenos con material filtrante





Trazado y replanteo de chaflanes comisión topográfica y Toma de muestras de concreto





Transporte, extensión e instalación de material de terraplén





Excavación, instalación de geotextil y de piedra rajón para el mejoramiento de subrasante





Armado de acero de refuerzo y suministro de concreto premezclado de Box Culvert





Toma de muestras de concreto y tomas de densidades



Limpieza de encole y descole



Replanteo de chaflanes con comisión topográfica



Instalación de geotextil , suministro de rellenos con material filtrante y compactación de Box Culvert



Conformación de desvió





Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén





Excavación, instalación de geotextil y de piedra rajón para el mejoramiento de subrasante





Armado de acero de refuerzo y suministro premezclado de concreto de 4000 PSI de Box Culvert





Instalación de geotextil tipo NT-2500 , suministro de rellenos con material filtrante con su respectiva compactación de Box Culvert	**Se realiza (Proctor modificado)por parte del contratista del material de terraplén (los andes)en compañía con inspector laboratorista de Interventoría.**

	
Colocación de tacos para (segunda capa) con equipo topográfico	**Tomas de densidades**
	
Toma demuestra para ensayo de resistencia de Box Culvert	**verificación anchos a excavar para mejoramiento de subrasante contratista e interventoría**

8.3. Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Tala de árboles – Cerca viva</td><td>Recolección de residuos en frente de obra</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Visita para un recorrido de la Coordinadora Zona Norte Caminos Rurales INVIAS con acompañamiento de alcaldía, gestor de proyecto , contratista e interventoría</td><td>Talleres de Cultura Vial dirigido a estudiantes de la Institución Educativa de Leticia</td></tr>
</table>



Identificación y marcación de árboles próximos a aprovechar



Se realiza acompañamiento en jornada de capacitación ambiental en tema de residuos sólidos a representantes del grupo PRAES - IE Leticia.



Prevención de riesgos osteomusculares



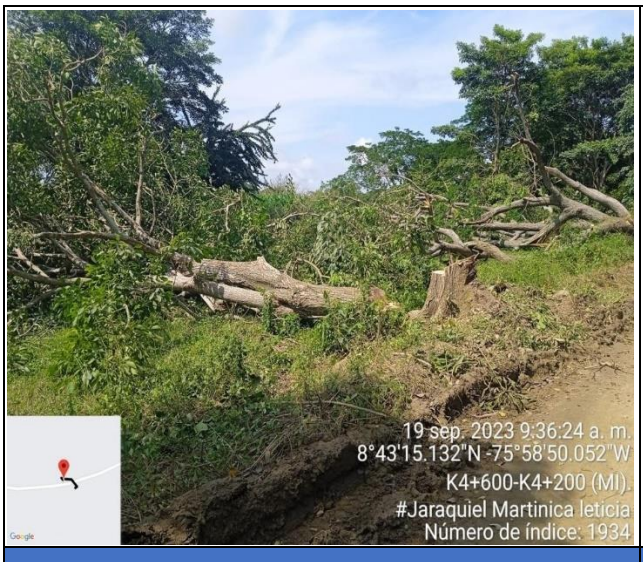
Reunión de acta de comité No 16 de componentes, técnicos , ambiental , social y SST para aclarar observaciones



Atención al usuario oficina itinerante



Relacionamiento con miembros de la comunidad de Leticia

	
Aprovechamiento y pique de fuste de árboles	**Identificación y marcación de árboles próximos a aprovechar**
	
Instalación de señalización vertical de obra e implementación del PMT	**verificación de personal de obra**



Capacitación al personal de obra en el Auto cuidado



Reunión con líder del programa de cultura vial de la Escuela de Leticia para dar inicio a los talleres



Poda radicular de arboles a cerca viva.



Se prepara el terreno en la finca Las Mercedes para comenzar la siembra de 100 unidades, conforme al artículo 5 de la resolución del POC (Plan Operativo y de Control).



Controladora vial



Instalación de señalización vertical de obra e implementación del PMT

	
Recorrido de inspección a los avances de obra con los integrantes del Comité de Participación Comunitaria	**Reunión de seguimiento a las fichas del componente social ejecutadas por el Contratista**

8.4. Copia de la Bitácora del mes correspondiente

COPIA BITÁCORA DE OBRA MES DE MARZO 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021"

Contrato de Obra No. **LP-SPM-015-2022**
Contratista: **CONSORCIO MONTAJES RURAL**

Contrato de Interventoría No. **974 de 2022**
Interventoría: **CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196**

Etapa 1: **REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (PLACA HUELLA, PAVIMENTO Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE)**

Etapa 2: "**MEJORAMIENTO DE VÌA TERCIARIA QUE INTERCOMUNICA A LOS CORREGIMIENTOS DE JARAQUIEL (MARGEN OCCIDENTAL), MARTINICA Y LETICIA, DEL MUNIICIPIO DE MONTERÌA, DEPARTAMENTO DE CÒRDOBA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL**"

Fecha de Inicio
01 de noviembre de 2022
TOMO II

Powered by CamScanner

1074

K5+275 - K5+260 = 6.3 mL
K5+260 - K5+240 = 6.7 mL
K5+240 - K5+220 = 5.9 mL
K5+220 - K5+200 = 3.3 mL
K5+200 - K5+180 = 3.3 mL
K5+180 - K5+160 = 2.5 mL
K5+160 - K5+140 = 3.2 mL
K5+140 - K5+120 = 2.7 mL
K5+120 - K5+100 = 3 mL
K5+100 - K5+080 = 3.2 mL
K5+080 - K5+060 = 3.1 mL
K5+060 - K5+040 = 3.5 mL
K5+040 - K5+020 = 3.3 mL
K5+020 - K5+000 = 3.3 mL
K5+000 = 3.1 mL

Viernes, 01 de Septiembre de 2023
K1+708 a K2+040 Control de niveles pedraplen
K3+266 Encofrado aletas box y organizacion de Campamento
K3+300 a K3+770 Instalacion Terraplen 1era Capa
K4+131 armado acero de refuerzo losa inferior box
K4+620 Lleno filtro box
K5+250 a K5+000 Excavación de la Explanacion ampliacion de banca Izquierda para mejoramiento Subrasante
K8+620 hacia menores Careo
K5+850 Lleno filtro box
K6+359 desencofrado box
K6+540 Encofrado muros box

Powered by CamScanner

1075

K3+115 a K3+060 Traslado de Cerca
K3+131, K3+807, K5+350, K6+880, K7+395 Sin actividades
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing Residente, (1) Almacenista, (2) Inspectores, (2) laboratoristas, (2) Topografos, (3) cadeneros, (2) profesional Social, (1) Auxiliar SST (1) practicante SST, (6) controladoras viales, (4) celadores (11) operadores, (25) ayudantes, (8) oficiales, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing Residentes (1) Ing Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector laboratorio, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) Topografos (2) cadeneros.
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (3) retrocargadores, (2) vibrocompactadores, (2) retroexcavadoras (1) carro Tanque
- Observaciones: El acero de refuerzo debe almacenarse en la obra encima de tablas, conos o elementos de madera que permitan mantenerlo separado del suelo o de cualquier otro elemento contaminante. Se debe proteger de la lluvia y de la humedad para evitar que se oxide.
Observación contratista: Se adjuntan diapositivas y se libero tramo del K0+000 al K0+250.

Powered by CamScanner

Sabado, 02 de Septiembre de 2023
K3+807 Vaciado muros y losa superior mas aletas.
Toma de Asentamiento y muestras de Concreto 4000psi
Estabilizado. (remision #5418, #5771, #5722). VIASCOL.
K4+620 Lleno filtro box
K5+530 instalacion formaleta para Cambio de nivel
solado, aletas y losa de fondo. Vaciado solado
(remision #5723, #5724, #5725). VIASCOL
K5+450 extension de material de excavacion en el costado
derecho de la via para nivelar Terreno y proteger Talud
de la vía
K1+708 al K3+000 Extencion de material de pedraplen en
primera capa y Segunda capa entre el K1+708 al
K2+000 y K2+300 al K2+944 Suministro de piedra
para pedraplén del K2+000 al K2+300
Estado del Tiempo: Lluvia fuerte en la madrugada
4:00 am a 7:00 am - Nublado
-Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing Residente,
(2) Inspectores, (1) Almacenista, (2) laboratoristas,
(2) profesional Social, (1) practicante SST, (1) Auxiliar
SST, (6) conteladoras viales, (25) ayudantes, (7) fi-
ales, (11) operadores, (1) conductor, (2) Topografos
(3) cadeneros, (4) celadores
-Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ingeniero Residente
(1) Ing. Auxiliar, (4) Inspectores de obra, SST, Ambien-
tal, laboratorio, (1) profesional Social, (1) profe-
sional calidad, (2) topografos, (2) cadeneros, (1)
conductor, (1) Secretaria
-Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladora, (2) retro-
excavadora, (3) Retrocargadores, (2) vibrocompacta-
dores, (1) carro Tanque
-Observaciones: Estado avance de Tramos de vía
K0+000 a K1+000: Se evidencian 4 puntos que
deben ser escarificados, mejorados y Compactados
nuevamente. Igualmente todos los bordes del Tramo
deben ser recompensados y se puede dar recibo a

1076

Powered by CamScanner

1077

la capa de terraplén.

Domingo, 03 de Septiembre de 2023
SIN Novedades.

Lunes, 04 de Septiembre de 2023
-K1+708 a K2+000 Suministro e instalación de pedraplén.
-K3+807 Desencofrado box
-K3+266 Encofrado de aletas box
-K6+540 instalación formaleta muros box
-K6+860 instalación formaleta muros box
-K5+530 Vaciado Soleado box
-K8+072 a K8+411 Acopio de material de terraplén para instalar y Cerar
-K5+250 a K5+000 Continúa Excavación de la Explanación, ampliación de banca margen izquierda.
-K4+131 armado acero de refuerzo losa inferior box
-K8+411 a K8+072 Extendido material Terraplén para Cero
-Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (1) Almacenista, (2) laboratorista, (2) Topografos, (2) cadeneros, (2) profesional Social, Auxiliar SST, practicante SST, (6) controladoras viales, (4) Celadores, (25) ayudantes, (7) oficiales, (11) operadores (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (4) Inspectores (obra, Ambiental, laboratorio y SST), (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (2) Topo-

grafos, (2) cadeneros, (1) conductor, (1) secretaria
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) retroexcavadoras, (3) retrocargadores, (1) carro tanque, (2) vibrocompactadores.

1078

Martes, 05 de Septiembre de 2023
- K2+160 a K2+300 Suministro e instalacion pedraplén
- K3+807 Continuo desencofrado box
- K4+131 Cortina armada acero de refuerzo losa inferior y muros.
- K5+000, a K5+100 Excavacion de la explanacion ampliacion de banca margen izquierda.
- K5+530 armado acero de refuerzo (VIGAS).
- K6+359 Construccion filtro box.
- K6+540 Encofrado muros box
- K6+880 Encofrado muros box
- K8+900 a K8+700 Extendido de Segunda Capa de terraplén (corona).
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores, (1) almacenista, (1) Laboratorio, (2) Topografos (3) cadeneros, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) profesional Social, (4) celadores, (25) ayudantes, (7) oficiales (11) operadores, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residentes (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector obra, (1) Inspector laboratorio (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor, (1) secretaria
- Observaciones: Tala de árboles realizada por parte de los propietarios, Finca El Mora K4+640 al K5+530

observaciones contratista: Se realizaron densidades del K0+250 al K0+981 y se libera frente para tercera capa de terraplen atendiendo recomendaciones de interventoria.

Miercoles 06 de Septiembre de 2023
-K1+708 Extraccion de madera por parte de habitantes del sector (Trabajadores de la finca los mercedes).
-K 2+300 a K2+000 Suministro e instalacion predvaplén
-K6+860 armado de acero de refuerzo losa superior y encofrado de muros.
-K6+359 Contruccion filtro box.
-K4+131 Recoleccion de residuos en frente de obra.
armado acero de refuerzo muros y losa Superior
-K5+530 Continua armado acero de refuerzo (viga) box
-K7+690 y K7+395 Cereo en Segunda Capa de Terraplén
-K4+640 Tala de árboles por parte de propietarios (Finca El Mora MD).
-K5+000 a K5+200 Continúa excavación
-K5+275 a K5+100 Lleno predvaplén
-K8+000 Extendido Corona de Terraplén a manovia
-K6+540 armado acero de refuerzo de losa Superior box
-K8+700 a K8+900 Extendido de material terraplén y Cero de Segunda Capa (corona).
-K2+500 a K2+000 Suministro e instalacion predvaplén.
- Estado del Tiempo: Nublado.
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores, (1) Almacenista, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST (4) Celadores, (2) Topografos, (3) cadeneros, (2) profesional Social, (2) Laboratoristas, (25) ayudantes, (11) operadores, (7) oficiales, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residentes (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector laboratorio, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (2) Topografos (2) Cadeneros, (1) Conductor, (1) Secretaria
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) Retroexcavadoras, (2) vibrocompactador, (1) Retrocargador, (1) Carro Tanque.
Observaciones: motoniveladora 120K Varada por

Llanta (comprar nueva). desde 05-09-2023.
Motoniveladora 120G Varada a las 4:00pm por que se recalento y no prende. ademas Carro Tanque Suspendido desde 05-09-2023, por falta de elementos
- En el dia de hoy Se realizó recorrido a Todo el corredor vial Con La Ingenera Patricia Morales Coordinadora de zona norte (INVIAS), Director Interventoria Guillermo Gutierrez, Ing Residente Maira Zapa, Rodrigo Escobar M, Director

Temas Tratados: 1-Recorrido de obra, 2-Aspecto hidraulico, 3. plazo Contractual y Tiempo real para ejecución del proyecto. 4. Reajuste - Reclamacion realizada por el Contratista. 5. Reajuste de Salarios, Tarifas y Costos directos de la interventoria. 6. Componente Ambiental. (Ver Acta de Comite de obra #15).
*Se presentaron lluvias fuertes en la madrugada 3:00am a 6:00am.

1080

Powered by CamScanner

Jueves, 07 de Septiembre de 2023

K1+000 a K1+708 Conformación desmonte y del K1+708 al K2. 1081

K3+266 Encofrado aletas

K3+807 Vaciado aletas y guarda ruedas box

K4+620 adecuación desmonte

K6+540 Encofrado de muros, aletas y guarda ruedas box

K5+530 Armado acero de refuerzo para vigas.

K6+860 Encofrado aletas y Guarda ruedas box

K5+500 a K7+100

K1+708 · Extracción de madera por parte

K· Continúo excavación Caja.

K5+100 a K5+050 Continúo predraplén Caja

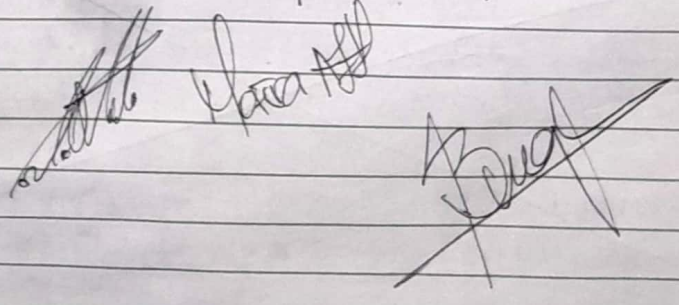
- Estado del Tiempo: Soleado

- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Insp. obra, (2) Laboratoristas, (1) Almacenista, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (6) controladoras Tránsito, (25) ayudantes (7) oficiales, (9) operadores, (4) celadores, (2) profesional Social, (2) Topografos, (3) cadeneros, (1) conductor

- Personal Interventoría: (1) director, (1) Ing. Auxiliar, (2) Ing. Residente, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Laboratorio, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector SST, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) Conductor, (1) secretaria.

- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) Retroexcavadoras, (1) Retrocargador, (1) carrotanque, (2) vibrocompactadores.

- Observaciones: - motoniveladora 1206 Continúa varada y Carrotanque inactivo. (suspendido por falta de documentos).



Viernes, 08 de Septiembre de 2023

-K1+400 adecuacion desvio para Construccion de box (MI)
- K4+131 armado acero de refuerzo de muros y losa Superior box. K3+266 Instalacion Geotextil y Lleno.
-K1+400 Excavacion para Construccion box.
- Verificacion de Cotas de excavación.
- K4+280 acopio de material de excavacion para conformación desvio y Construccion box K4+200
-K6+860 Vaciado muros, aletas, y losa Superior box
- K6+540 Vaciado muros, aletas, losa Superior box
- Toma Asentamiento y muestras de Concreto de 4000psi estabilizado - 28 MPA.
-K Continuo excavacion
-K5+050a K5+280 Continuo Instalacion pedraplén.
- K8+580 a K8+411 Escarificado de rasante de terraplén con adicion de material para luego cargar
-K8+660 a K8+890 Compactacion de Trauco y a Conformado.
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (2) profesional Social, (1) profesional SST, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (4) celadores, (9) operadores, (25) ayudantes (7) oficiales, (2) Topografos, (3) cadeneros, (1) conductor (6) Controladoras Transito.
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residentes (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) Inspector de obra, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector SST, (1) Inspector Laboratorio, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor (1) secretaria
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) rodillo compactador, (2) retroexcavadoras, (1) Retrocargador, (1) carro Tanque
- Observaciones: motoniveladora 1206 Continuo dañada y el Carro Tanque Continua inactivo (suspendido por falta de documentos).
- Se reunió nuevamente entre Contratista e Interventoria

1082

Powered by CamScanner

la obra de drenaje existente K1+390 y se analizaron las siguientes alternativas: 1. Limpiar el box existente para habilitarlo y construir un box de 1x1 al lado y la misma cota, lo que implica que los guarda ruedas quedarían muy esbeltos y las aletas demasiado grandes para contener el terraplén para unas obras tan pequeñas.

2. Continuar con el diseño hidráulico definitivo, aprobado y aprobado por interventoría demoliendo el box existente y construyendo un box de 2x1 a una cota más arriba que el existente trabajando como alcantarilla (por rebose) y los guarda ruedas y aletas tendrían tamaños adecuados, además la cota de fondo del box existente es inferior a la cota de descole de los potreros y que por esa razón el box se sedimenta rapidamente por lo cual no es funcional hidraulicamente.

Se decidio por la alternativa #2.

- En recorrido realizado el día de hoy entre interventoría y contratista se determinaron los anchos para realizar cajeo margen derecha entre el siguiente abscisado:

K5+220 - K5+180 = 2.5
K5+180 - K5+160 = 3.4
K5+160 - K5+140 = 3.4
K5+140 - K5+100 = 3.7
K5+100 - K5+080 = 3.7
K5+080 - K5+050 = 2.7
K5+050 - K5+000 = 2.5
K5+000 - K4+960 = 2.3
K4+960 - K4+940 = 2.5

Estas excavaciones se inician una vez se tengan las excavaciones del otro costado con geotextil instalado y posteriormente haber realizado los llenos de prueba rajón y terraplén, con el fin de no interrumpir el transito vehicular y dar seguridad y confianza a todos los usuarios de la vía

Observaciones adicionales: Se inicia la labor de rellado de piedra margen izquierda con terraplen

Sabado, 09 de Septiembre de 2023
K6+860 Vaciado guardaruedas y faltante aletas box -
K5+280 a K4+880 (MI) instalación pedraplén y Terraplén
K1+390
-Estado del Tiempo: Soleado
-Personal Contratista: (1) director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) profesional Social, (2) Topografos (3) cadeneros, (4) celadores, (9) operadores, (25) ayudantes (7) oficiales, (1) conductor
-Personal Interventoria: (1) director, (2) Ing. Residentes, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, Inspector Ambiental, (1) Inspector laboratorio, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor, (1) Secretaria.
-Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibrocompactadores, (1) carro Tanque, (2) Retroexcavadoras, (1) Retrocargador.
-Observaciones: Continúa motoniveladora 120G Vaciada y Carro Tanque inactivo por falta de documentos.

Domingo, 10 de Septiembre de 2023
Sin Novedades.

Lunes, 11 de Septiembre de 2023
-K1+390 Localización chaflanes y aletas box, adecuación desvio y vaciado de solado.
-K3+807 desencofrado box
-K5+275 Inicia excavación de la explanación ampliación de banca margen derecha
-K5+530 figurado y Traslado acero de refuerzo losa

1084

Powered by CamScanner

1085

inferior box
-K6+020 a K localización chaflanes para
Extendido de Terraplén 1era Capa,
-K1+880 a K2+000 Extendido pedraplén
-K4+980 a K Terraplén MI
-K5+275 Terraplén. MD
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing Residente, (2) Inspectores, (2) Topografos, (3) cadeneros, (1) Almacenista, (2) Laboratoristas, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) profesional Social, (9) operadores, (25) ayudantes, (7) oficiales, (4) celadores, (6) controladores Transito, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (1) Ing Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector Laboratorio, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) secretaria.
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) Retro-excavadoras, (2) rodillo compactadores, (1) Retrocargador (1) carrotanque.
- Observaciones: motoniveladora 1206 operativa. Ingresa un nuevo carrotanque

Martes, 12 de Septiembre de 2023
-K0+000 a K1+000 Verificación de Cuno con material Terraplén
-K1+390 armado acero de refuerzo losa inferior box
-K1+390 a K1+708 Conformación desvio
-K2+000 a K2+298 (MI) Compactación desvio
-K3+266 armado de mesa (obra falsa) para losa Superior

1086

-K5+100 a K Continua excavación de la explanación ampliación de banca margen derecha.
-K5+530 armado acero de refuerzo losa inferior box
-Estado del Tiempo: lluvia fuerte 5:30am a 10:00am
-Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing Residente, (2) Inspectores, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (1) Auxiliar SST (1) practicante SST, (2) profesional Social, (2) Topografos (3) cadeneros, (6) controladores Trafico, (9) operadores (25) ayudantes, (7) oficiales, (4) celadores, (1) conductor
-Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector laboratorio, (1) Inspector Ambiental, (2) Topografos, (2) Cadeneros, (1) profesional Social, (1) profesional Social, (1) conductor, (1) Secretaria
-Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibrocompactadores, (2) retroexcavadora, (1) Retrocargador (1) carrotanque
Observaciones: En recorrido realizado el dia de hoy entre interventoria y Contratista, se determinaron los anchos para realizar Cajeo margen derecha entre el Siguiente abscesado.

K4+940 - K4+920 = 2.2 - 2.5 ml
K4+920 - K4+900 = 2.5 - 2.2 ml
K4+900 - K4+880 = 2.2 - 3.0 mL
K4+880 - K4+860 = 3.0 - 2.5 mL
K4+860 - K4+820 = 2.5 - 1.6 ml
K4+820 - K4+800 = 1.6 - 2.2 mL
K4+800 - K4+780 = 2.2 - 1.1 mL
K4+780 - K4+740 = 1.1 - 1.3 mL
K4+740 - K4+720 = 1.3 - 1.3 mL
K4+720 - K4+700 = 1.3 - 1.3 mL
K4+700 - K4+680 = 2.3 - 2.6 mL
K4+680 - K4+660 = 2.6 - 2.2 mL

Powered by CamScanner

Miercoles, 13 de Septiembre del 2023
-K0+500 a K1+000 Relocalizacion de taco para llenar con material terraplen.
-K1+390 Continuo armado acero de refuerzo losa inferior
-K1+410 Extraccion de tacones y material vegetal (MI)
-K1+390 Conformacion diseño
-K 3+266 Vaciado muro lateral box. se realiza toma de Asentamiento y muestras de Concreto 4000psi estabilizado - 28 MPA. Remisiones (# 5888 y # 5861 VIASCOL).
-K6+540 Vaciado losa superior, Guardaruedas y ajuste de aletas. Se realiza toma de Asentamiento y muestras de Concreto de 4000psi - 28 MPA. (remision # 5882 VIASCOL
-5+530 Continua armado acero de refuerzo losa inferior box
-K5+275 a K7+160 Instalacion de pedraplen en excavacion de la explanacion ampliacion de banca (MD)
-K7+130 Extendido material terraplen 2da capa
-K 4+970 a K Continuo excavacion de la explanacion ampliacion de banca (MD).
-K1+708 a K2+000 Extendido pedraplen
-K3+266 armado de mesa (obra falsa) para losa superior
-Estado del Tiempo: Soleado
-Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (2) profesional Social, (1) Almacenista (2) Laboratorista, (2) Topografos, (1) profesional Ambiental (1) profesional SST, (4) soldadores, (6) controladores Transito, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (9) operadores (25) ayudantes, (7) oficiales, (1) Conductor
-Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing Residentes (1) Ing Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental (1) Inspector SST, (1) Inspector laboratorio, (2) Topografos (2) cadeneros, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor, (1) secretaria.

1087

Powered by CamScanner

1088

Jueves, 14 de Septiembre de 2023

- K1+390 Continúa armado acero de refuerzo losa inferior box
- K2+000 a K2+635 extendido terraplén
- K3+266 armado mesa (doya falsa) y armado acero de refuerzo losa Superior box
- K5+275 a K5+000 Instalación pedraplén
- K 5+ 580 armado acero de refuerzo losa inferior box
- K6+861 Construcción filtro box
- K 7+160 Extendida 2da capa Terraplén
- K8+991 Verificación de replanteo de puntos para cimiento. Instalación, prueba vajón box
- K4+600 identificación y marcación de árboles próximos a aprovechar.
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (1) Almacenista, (1) profesional Social, (2) laboratoristas, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (4) Celadores (5) Controladoras Transito, (25) ayudantes, (7) oficiales, (2) Topografos, (2) cadeneros, (9) operadores, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector Laboratorio, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) Conductor, (1) Secretaria
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibrocompactadores, (2) Retroexcavadoras, (1) Retrocargador, (1) Carro Tanque

Powered by CamScanner

VIERNES, 15 de 2023 Septiembre
-K1+390 Vaciado losa Inferior box.
Se Toma Asentamiento y Toma de muestras de Concreto de 4000psi - 28 MPA. (Remision #5917, #5916 VIASCOL)
-K3+266 desencofrado muro lateral y aletas box y armado acero de refuerzo Losa Superior
-K5+530 armado acero de refuerzo losa inferior box
-K6+420 a K6+610 localizacion de chaplones
-K6+661 lleno alterno box
-K3+110 a K3+170 instalacion pedraplen Caja (mD) mejoramiento Sobrasante.
-K5+275 a K5+000 instalacion terraplen en excavacion de la Explanacion ampliacion de banca (mD).
-K4+131 armado acero de refuerzo losa Superior box
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (1) Almacenista, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) laboratoristas, (2) Topografos, (2) Cadeneros, (2) profesional Social, (5) Controladores Transito, (4) Celadores (9) operadores, (25) ayudantes, (7) oficiales, (1) conductor
- Personal Interventor: (1) Director, (2) Ing. Residentes, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector SST, (1) Inspector Laboratorio, (1) profesional Calidad, (1) profesional Social, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) Conductor, (1) Secretaria.
- Maquinaria y Equipo: (2) tractomuladoras, (2) vibrocompactadores, (1) carrotanque, (2) retroexcavadora, (1) Retroexcavador
- Observaciones: Se enviara Comunicado al Contratista del estado actual de la obra existente K16+900 para que prueice la intervencion lo mas pronto posible y evitar que la obra quede interrumpida. De acuerdo a los diseños el box de reemplazo propuesto es de 3.0 x 2.0m.
Estado actual del box K16+900: Sin losa inferior, muros asentados y fracturados, Aletas desprendidas y fracturadas, obra posiblemente sin acero de refuerzo, flujo Constante de

1089

Powered by CamScanner

agua y significativo. Se le sugiere colocar Tubería antes de la obra para el manejo de aguas al momento de la demolición y construcción de nueva obra. El desvío se debe hacer por el costado izquierdo. obra para reemplazar lo mas pronto posible. Puede colapsar.

Observaciones contratista: Se realizo reunión por parte de contratista con propietario de finca indorama el día 11 de septiembre para permiso traslado de cerca y construcción de tercia para intervención de obra existente, se esta a la espera de firma de acta por parte de los propietarios, adicionalmente ya se realizo picado acero figurado para obra drenaje cuneta 3x2 conforme a los diseños.

Sabado, 16 de Septiembre de 2023

- K4+390 armado acero de refuerzo muros box
- K4+131 encofrado muros box
- K5+530 armado acero de refuerzo losa inferior box.
- K6+080 a K6+359 Tacos 1era Capa.
- K6+540 desencofrado box
- K7+160 Extendido Terraplen 2da Capa
- Estado del Tiempo: Nublado.
- Personal Contratista: (1) director, (1) Ing. Residente, (1) Inspectores de obra, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (4) celadores, (2) profesional Social, (9) operadores, (25) ayudantes, (7) oficiales, (5) controladoras Transito, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) Topografos, (3) cadeneros (2) profesional social, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) director, (2) Ing. Residente, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector laboratorio, (2) Topografos, (2) cadeneros (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor, (1) secretaria.

- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) retroexcavadora (1) retrocargador, (2) vibrocompactador, (1) carro tanque.

1091

Domingo, 17 de Septiembre de 2023
SK. NOVEDADES.

Lunes, 18 de Septiembre, de 2023
- K4+131 encofrado muros box
- K3+960 a K3+100 Tacos 1era Capa
- K2+980 a K3+060 Cota de Terreno
- K5+000 a K4+660 instalación predraplén en excavación de la explanación ampliación de banca (tAD)
- K5+530 armado acero de refuerzo losa inferior box
- K8+411 a K8+072 Verificación puntos de Cogeo para pavimentación de calzada
- K7+200 Compactación de 2da Capa Terraplén
- K2+960 a K3+010 Extendido 1era Capa Terraplén
- Estado del Tiempo: lluvia en la noche anterior 2:00 am - 6:00
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (1) Almacenista, (2) Laboratoristas, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) Topografos, (3) Cadeneros, (25) ayudantes, (7) oficiales, (9) operadores, (4) celadores, (2) profesional Social, (1) Conductor
- Estado del Tiempo.
- Personal Contratista: (1) Director, (2) Ing. Residentes, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector laboratorio, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (2) Topografo (2) cadeneros, (1) profesional Social, (1) conductor

Powered by CamScanner

(1) profesional Calidad, (1) Secretaria
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) Retroexcavadoras, (1) Retrocargador, (1) carro tanque, (2) vibrocompactadores.
- Observaciones: Ingresa vibrocompactador a obra.
- Carro Tanque lavado por Tanque.

MARTES, 19 de Septiembre de 2023.
- K1+300 Excavación de fallo mejoramiento sobrasante K1+160
- K1+390 Encofrado de muros box
- K5+530 armado acero de refuerzo losa inferior box
- K4+131 Continua encofrado muro lateral box
- K7+000 Extendido Segunda Capa de Terraplen
- K1+000 a K1+350 Identificación de arboles proximo a aprovechamiento.
- K4+200 Construcción de dique. al K4+180
- K4+560 hacia menores Excavación de la Explanación ampliación de banca margen izquierda.
- Estado del Tiempo: Nublado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores de obra, (2) Topografos, (3) Cadeneros, (4) Celadores, (25) ayudantes, (9) operadores, (7) oficiales, (1) Almacenista, (1) profesional SST, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (2) profesional Social, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing Residentes (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector SST, (1) Inspector Laboratorio, (1) profesional Social, (1) profesional calidad, (1) Conductor, (2) topografos (2) Cadeneros, (1) secretaria.
- Maquinaria y Equipo: (1) motoniveladora, (2) Retroexcavadoras, (1) carro tanque, (1) Retrocargador, ( ) vibrocompactador
- OBSERVACIONES: En recorrido realizado el dia de hoy entre interventoria y Contratista se determinaron los anchos para realizar cajeo margen Izquierda entre los siguientes

1092

Powered by CamScanner

abocsados:

Lleno Con Peolvaplen (MD)

PR1+360 - PR1+340 = 3.5 - 3.6m

PR1+340 - PR1+320 = 3.6 - 4.4m

Pe Con Tervaplen (MD)

PR1+320 - PR1+300 = 4.4 - 3.5m

PR1+300 - PR1+280 = 3.5 - 3.1m

PR1+280 - PR1+260 = 3.1 - 2.3m

PR1+260 - PR1+240 = 2.3 - 2.6m

PR1+240 - PR1+220 = 2.6 - 1.9m

PR1+220 - PR1+200 = 1.9 - 1.8m

PR1+200 - PR1+180 = 1.8 - 2.4m

PR1+180 - PR1+160 = 2.4 - 2.4m

PR1+160 - PR1+140 = 2.4 - 2.2m

PR1+140 - PR1+120 = 2.2 - 2.1m

PR1+120 - PR1+100 = 2.1 - 2.5m

PR1+100 - PR1+080 = 2.5 - 2.5m

PR1+080 - PR1+060 = 2.5 - 3.0m

PR1+060 - PR+040 = 3.0 - 4.0m

PR1+040 - PR1+020 = 4.0 - 4.6m

PR1+020 - PR1+000 = 4.6 - 3.0m

Lleno Con peolvaplen (MI)

PR4+560 - PR4+540 = 1.30 - 1.80m

PR4+540 - PR4+520 = 1.80 - 2.30m

PR4+520 - PR4+500 = 2.30 - 2.90m

PR4+500 - PR4+480 = 2.90 - 3.10m

PR4+480 - PR4+460 = 3.10 - 2.50m

PR4+460 - PR4+440 = 2.50 - 1.90m

PR4+440 - PR4+420 = 1.90 - 1.50m

PR4+420 - PR4+400 = 1.50 - 1.0m

PR4+400 - PR4+380 = 1.0 - 1.10m

PR4+380 - PR4+360 = 1.10 - 2.20m

PR4+360 - PR4+340 = 2.20 - 2.30m

PR4+340 - PR4+320 = 2.30 - 2.90m

PR4+320 - PR4+300 = 2.90 - 2.0m

- Se recomienda humectar las capas de tervaplen ya instaladas

1093

Powered by CamScanner

1094

Miercoles, 20 de Septiembre de 2023
- K1+390 Continúa encofrado muros laterales box
- K1+430 Recolección de residuos de Poda.
- K1+360 a K1+900 Lleno caja con material terraplén
- K1+160 a K1+000 Continúa excavación (MO)
- K3+266 Armado acero de refuerzo losa superior box
- K3+807 Construcción filtro box
- K 5+300 a K 4+940 Extendida de terraplén para mejoramiento de Subrasante.
- K4+460 a K4+300 Excavación de la exploración ampliación de banca (MI).
- K4+131 Vaciado muro lateral #1 Sentido hacia mayores y Aletas. Toma de Asentamiento y muestras de Concreto de 4000psi. Remisión #5974 y #) VIASCO
- K7+000 a K6+861 Extendido y Compactación material terraplén (2da capa).
- K0+000 a K1+000 Sin actividades
- K1+708 a K3+000 Sin actividades
- K5+300 a K4+660 Extendido material terraplén para mejoramiento de Subrasante
- K3+530 armado acero de refuerzo losa inferior box
- K4+180 a K4+200 Conformación duero
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) inspectores de obra, (1) Almacenista, (2) profesional Social, (2) laboratoristas, (25) ayudantes. (7) oficiales, (9) operadores, (5) Controladores Trafico, (2) Topografos (3) cadeneros, (4) celadores, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing Residente (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector laboratorio, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) Conductor, (1) Secretaria.
- Maquinaria y Equipo: (2) Retroexcavadoras, ( ) Vibro-Compactadores, (1) Retromezclador, (1) Carro Tanque.

Jueves, 21 de Septiembre de 2023
- K1+100 a K1+600 excavación de la explanación y ampliación de banca (MD)
- K1+360 a K1+320 pedraplén (MD) 2da capa.
- K1+390 armado malla (obra falsa) y armado acero de refuerzo losa Superior box
- K3+266 Rectificando Taco de chaflanes para 1da capa Terraplén. Armado acero refuerzo losa Superior box.
- K3+300 instalación Terraplén 1era capa.
- K4+131 desencapado y retiro de muro #1 sentido hacia mayores
- K5+530 armado acero de refuerzo losa inferior box
- K6+861 Se realiza excavación para obra drenaje.
- K4+920 a K4+560 (MD) Compactación de lleno con material de Terraplén en excavación de la explanación y ampliación de banca
- K0+981 limpieza de encole y descole box
- K4+180 Continua Conformación desvío
+ K4+460 pedraplén hacia menores (MI)
- K3+320
- Estado del Tiempo: Soleado
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing Residente, (2) Inspectores de obra, (2) Topografos, (3) cadeneros, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (2) profesional Social, (1) profesional SST, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (4) celadores, (25) ayudantes, (9) operadores, (7) oficiales, (5) controladoras transito, (1) Conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector laboratorio, (1) Inspector Laboratorio, (1) Inspector SST, profesional Social profesional Calidad, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) Conductor, (1) secretaria.
- Observaciones:
Se retira el ingreso urgente del Camajanque, para garantizar el debido proceso de Compactación de las capas instaladas de terraplen el K3 hacia mayores.

1095

Powered by CamScanner

Es de precisar que el Carrotanque lleva esta Semana estar sin Servicio, y es necesario humedecer los tramos por el alto levantamiento de polvo y con el fin de garantizar la debida compactación.

- Continúa rubrocompactador y Carro Tanque Varados

1096

Viernes, 22 de Septiembre de 2023

- K1+360 a K1+320 Extendido prevoplén (MI) para mejoramiento Subrasante.
- K1+120 a K1+000 (MD) Extendido Terraplén mejoramiento Subrasante
- K1+390 Continua armado acero de refuerzo losa Superior. Vaciado losa Superior box y Toma de Asentamiento y muestras de Concreto de 4000psi-28 mpa. (REMISION # VIASCO).
- K4+131 Encofrado muro #2 Sentido hacia menores
- K5+530 Continua armado acero de refuerzo losa Inferior box
- K6+359 Conformación accesos box
- K6+861 Extendido y Compactación de Terraplén para acceso box
- K3+200
- K4+620 Excavación para mejoramiento Subrasante acceso box hacia mayores y menores.

Powered by CamScanner

-K6+540 Construcción filtro
-K4+280 Conformación desvío
-K6+359 Extendido de material de terraplén para acceso y Compactación del mismo
-K1+000 a K1+260 poda radicular
-Estado del Tiempo: Soleado
-Personal Contratista: (1) Director, (1) Residente, (2) Inspectores (2) Laboratoristas, (2) Topógrafos, (3) Cadeneros, (1) Almacenistas (25) ayudantes, (9) operadores, (7) oficiales, (1) profesional SST, (1) practicante SST, (1) Auxiliar SST, (2) profesional Social, (4) Celadores, (5) Controladoras Tránsito, (1) conductor
-Personal Interventoría: (1) Director, (2) Ing. Residentes, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector SST, (1) Inspector de Obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) conductor, (1) secretaria
-Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladora, (2) vibrocompactador, (1) retroexcavadora, (1) retroexcavadora, (1) Carro Tanque
-Observaciones: Carro Tanque Continúa vavado por Llanta desde el Jueves, 18 de Septiembre-2023.
motoniveladora vavada por llanta #206.
Vibrocompactador vavado (daño empaque de aleta).
Al evidenciar el estado del terreno adyacente al box vbcabo en el K4+620 (ambos lados), en el cual se observa un material de malas condiciones, se autoriza realizar el retiro por completo de todo el material de Subrasante en un espesor máximo de 50 cm en todo el ancho de la calzada bombeada para estos chaflán de cada lado. Se recomienda que la excavación debe ser tapado el mismo día que se realice, en aras de tener control del nivel freático, toda vez que si aflora agua al retirar la excavación, es recomendable no continuar con la excavación e instalar la piedra sobre la Superficie de la profundidad que se lleve.
Se evidencia que el contratista no utiliza el equipo de compactación (tipo canguro-rana-pisón) adecuado al realizar el

1097

Powered by CamScanner

Lleno de material del filtro del box K6+540, razón por la cual se le retera la importancia de realizar debidamente los procesos constructivos y evitar fallas en pavimento a corto plazo.

Se le sugiere al contratista, humedecer las capas instaladas de terraplen, donde se encuentra compactando el vibrocompactador, ya que durante varios días no se ha venido realizando el riego y compactación de una manera adecuada, se le retera el ingreso del carrotanque de manera urgente, para garantizar el proceso de compactación y el manejo ambiental a lo largo del tramo del proyecto.

- Continúa Carro Tanque Varado. - Vibrocompactador Varado (Daño empaque culata).

Observaciones contratista: Se realiza corrección y se completa con concreto lleno de material lateral filtro box drenaje de box K6+540, conforme a las observaciones de interventoria.

Sabado, 23 de Septiembre de 2023

- K0+981 limpieza y funcionamiento encole y desencole
- K1+000 al K1+390 limpieza de Tacones y raices lado izquierdo. Adempas/Retiro.
- K1+390 desencofrado losa superior box
- K4+131 encofrado muro lateral #2 hacia menores.
- K4+500 acopio piedra vaplon para mejoramiento de sidorasante al menores lado izquierdo
- K4600 señalizacion de excavacion
- K4+620 Excavaciones para mejoramiento de la subrasante en todo el ancho de via. K4+600
- K5+580 doble armado acero de refuerzo en losa inferior, muros y aletas box
- Estado del Tiempo: Lluvia fuerte desde la madrugada 2:00 am hasta 8:30 am.
- Personal Contratista: (1) director, (1) Residente, (2) Inspectores, (1) Almacenista, (2) profesional social, (2) Topografos

1098

Powered by CamScanner

(3) cadeneros, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (25) ayudantes, (7) oficiales, (9) operadores, (5) controladoras Transito, (4) celadores, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Residentes, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental (1) Inspector laboral/ocupacional, (1) Inspector SST, (1) profesional Social, profesional Calidad, (1) Conductor, (1) secretaria (2) Topografos, (2) Cadeneros
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibro-Compactadores, (2) Retroexcavadoras, (1) Retrocargador (1) carro Tanque
- Observaciones: Carro Tanque continua varado por llanta desde el 18 de Septiembre. * Vibrocompactador varado (daño empaque Culata. * Motoniveladora operativa.

(Lunes) 24 de Septiembre - Domingo.
SIN NOVEDADES

Lunes, 25 de Septiembre de 2023
- K1+000 a K1+100 Verificación de anchos (MI) para mejoramiento de sobreancho. Inicia excavación.
- K1+390 encofrado aletas y guarda ruedas
- K8+991 Vaciado Solado, box
- K4+131 Encofrado muro lateral box
- K4+620 Excavacion. Explanación y ampliación de banca (MD) K4+280. K4+680 instalacion pedraplen para mejoramiento Sobreancho acceso box hacia mayores
- K5+530 Continua armado acero de refuerzo losa inferior, muros y aletas.
- K8+905 armado acero de refuerzo losa inferior box
- K3+500 + K3+700 Extendido lleva Capa Terraplen

1099

Powered by CamScanner

-Estado del Tiempo: soleado.
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores, (2) Topografos, (3) caderneros, (2) profesional Social, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (25) ayudantes (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (7) oficiales, (9) operadores, (5) controladoras Transito, (4) celadores, (1) Celadores
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector SST, (1) Inspector Laboratorio, (1) Inspector SST, (2) Topografos, (2) caderneros, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) Conductor, (1) secretaria.
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibrocompactadores, (1) Retrocargador, (2) Retroexcavadoras, (1) Carro tanque
- Observaciones: * Carro Tanque Varado por llanta desde el 18 de Septiembre.
* Vibrocompactador Varado (Daño empaque culata).
* Motoniveladora 1206 en Mantenimiento
- Se realiza recorrido Contratista e Interventoria para verificar anchos de excavacion para mejoramiento de Sobrasante.

1100

Lleno con Terraplén (m)
PR1+000 - PR1+020 : 4.2 - 3.3m
PR1+020 - PR1+040 : 3.3 - 2.8m
PR1+040 - PR1+060 : 2.8 - 3.4m
PR1+060 - PR1+080 : 3.4 - 3.8m
PR1+080 - PR1+100 : 3.8 - 4.4m
- Se presento lluvia fuerte en la madrugada 1:00 am - 5:00 am.

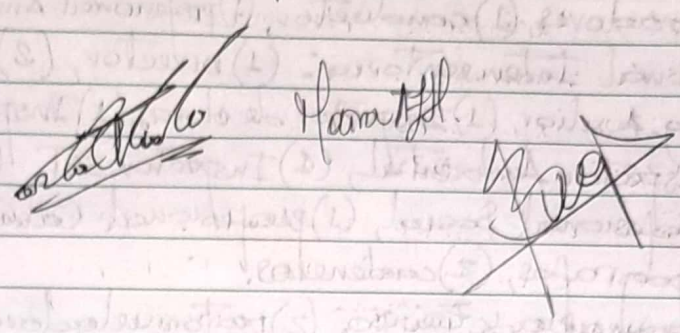
Powered by CamScanner

Martes, 26 de Septiembre de 2023
- K0+530 armado acero de refuerzo lososa Superior y muros Laterales y Central box
- K6+359 Reparación de Cerca (MD)
- K8+991 armado acero de Refuerzo losa inferior box
- K4+131 Encofrado muros y aletas box
- K1+360 a K1+320
- Estado del Tiempo: Soleado. Se presentaron lluvia fuerte en la noche anterior 1:00 am a 10:00 am
- Personal Contratista: (1) director, (1) Ing Residente, (2) Inspectores, (1) Almacenista, (2) profesional Social, (2) laboratoristas, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (8) Topografos, (2) cadeneros, (4) celadores, (5) Controlador Transito, (25) ayudantes, (7) oficiales, (9) operadores, (1) conductor
- Personal Interventoria: (1) director, (2) Residentes (1), Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector laboratorio, (1) Inspector Ambiental, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (2) Topografos, (2) cadeneros, (1) conductor, (1) Secretaria
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladora, (2) retroexcavadoras, (1) Retrocargador, (2) rodillos compactadores (1) carro tanque,
- Observaciones: Cortina motoniveladora 120G en mantenimiento.
Rodillo compactador Continúa Inactivo. (Daño empaque culata. 22-09-23
Carro Tanque Continúa Varado por llanta desde 18-09-23
Por lluvias presentadas desde 1 am hasta 10 am; no hubo Suministro ni instalación de material granular (terraplen - pedraplen), debido a las dificultades presentadas en las canteras proveedoras de material en cuanto a la explotación y accesos a estas. De igual manera en la obra no se observó transito de Volquetas; ni transitabilidad de maquinarias por el estado de la

1101

Powered by CamScanner

vía, y por evitar daños sobre esta.
Las actividades de excavaciones estuvieron suspendidas el día de hoy. 1102



Miércoles, 27 de Septiembre de 2023
-K1+000 a K1+280 Continua Excavación de la explanación y ampliación de banca (MI)
-K3+266 armado acero de refuerzo losa superior box
-K4+131 Vaciado muro lateral #2 sentido hacia menores.
Toma de Asentamiento y muestras de Concreto de 4000psi Remision #6048 y #6049 VIASCOL
-K4+390 Vaciado Aletas y guarda Ruedas (MD-MI)
NOTA: AJUSTE guarda ruedas (Remisión #6049). VIASCOL
-K3+000 a K3+200 Toma de densidades 1era Capa Terraplén
-K8+905 armado acero de refuerzo losa inferior box
-K8+991 armado acero de refuerzo losa inferior box
-K6+450 aprovechamiento de tala para maquinas
-K4+630 a K4+660 Excavación para reemplazo con pedraplén.
-K4+560 a K4+420 Extendido material Terraplén (MI) y Compactación del mismo.
-K5+530 Continua armado acero de refuerzo losa inferior box
-Estado del Tiempo: 10:00pm - 12:00pm y 2:00am a 4:00am
-Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores

(2) laboratoristas, (2) profesional Social, (2) Topografos, (3) cadeneros, (1) Almacenista, (4) celadores, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (5) controladoras Transito, (25) ayudantes, (7) oficiales (9) operadores, (1) conductor, (1) profesional Ambiental y SST.

- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residentes, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Laboratorio, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector SST, (1) conductor (1) profesional Social, (1) profesional Calidad, (1) Secretaria (2) Topografos, (2) cadeneros.

- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibrocompactadores, (2) Retroexcavadoras, (1) carro Tanque, (1) Retrocargador

- Observaciones: Vibrocompactador Continuo varado (daño empaque culata). 22-09-23
motoniveladora 1206 operativa.

* Se realiza recorrido contratista e Interventoria para Verificar anchos de excavacion para mejoramiento de Subrasante.

Lleno con MATERIAL TERRAPLÉN (MI)

PR1+100 - PR1+120 = 4.4 - 4.10m
PR1+120 - PR1+140 = 4.10 - 4.40m
PR1+140 - PR1+160 = 4.40 - 4.10m
PR1+160 - PR1+180 = 4.10 - 3.0m
PR1+180 - PR1+200 = 3.0 - 3.0m
PR1+200 - PR1+220 = 3.0 - 4.20m
PR+220 - PR1+240 = 4.20 - 4.30m
PR1+240 - PR1+260 = 4.30 - 4.40 m
PR1+220 - PR1+280 = 2.40 - 4.20m

* Se realiza Comite de obra #17 entre CONTRATISTA "CMR" y INTERVENTORIA CII196. (VER ACTA de Comite #17)
* Levantamiento Topografico Leticia y el Tronco. (comisión de Topografia Interventoria.
*

1103

Jueves, 28 de Septiembre de 2023
-K1+280 a K1+390 limpieza de vegetación (MI)
-K1+390 desencofrado aletas y guarda ruedas
-K1+280 a K1+360 Verificación anchos a excavar para mejoramiento de Subrasante contratista en interventoria
-K3+266 Continúa armado acero de refuerzo losa Superior box. Instalación y lleno filtro.
-K3+620 a K3+690 Extendido y Compactación material terraplén.
-K4+180 Continúa conformación desvío.
-K8+991 armado acero de refuerzo losa inferior box.
-K8+905 armado acero de refuerzo losa inferior box.
-K5+530 armado acero de refuerzo y encofrado losa inferior box
-K3+620 Compactación y humectación capa terraplén hacia mayor
-K4+580 a K4+500 instalación terraplén Capa mejoramiento Subrasante. (MI)
-K4+180 Conformación dique y desvío para Construcción del box K4+200
-K4+131 · desencofrado muro lateral #3 y armado mesa (obra falsa) para losa Superior box
-K4+420 instalación pedraplén
-Estado del Tiempo: Soleado.
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores, (2) profesional Social, (1) Almacenista, (2) laboratoristas (2) Topografos, (3) cadeneros, (4) celadores, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (25) ayudantes, (7) oficiales, (9) operadores, (5) controladoras Transito, (1) Conductor,
-Personal Interventoria: (1) Director, (1) Ing. Residente, (1) Ing. Auxiliar (1) Inspector de obra, (1) Inspector de obra, (1) Inspector SST, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector laboratorio, (1) Conductor (1) profesional social, (1) profesional Calidad, (1) Secretaria.
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) Retroexcavadoras, (1) retrocargador, (1) carrotanque, (2) vibrocompactad.
- Observaciones: Se realizo recorrido Contratista e Interventoria para verificar anchos de excavación para mejoramiento de

1104

Powered by CamScanner

Sobrasante: K 1+280 a K 1+360.
Lleno Con Terraplén (MI)
PR1+280 - PR1+300: 4.20 - 4.0m
PR1+300 - PR1+320: 4.0 - 3.0m
Lleno Con pedraplén (MI)
PR1+320 - PR1+340: 3.0 - 2.70m
PR1+340 - PR1+360: 2.70 - 2.70m
* entre PR4+580 a PR4+300: Lleno Con Pedraplén (M
PR4+580 - PR4+560 = 4.0 - 3.0m
PR4+560 - PR4+540 = 3.0 - 3.0m
PR4+540 - PR4+520 = 3.0 - 3.0m
PR4+520 - PR4+500 = 3.0 - 2.30m
PR4+500 - PR4+480 = 2.30 - 2.0m
PR4+480 - PR4+460 = 2.0 - 2.20m
PR4+460 - PR4+440 = 2.20 - 3.0m
PR4+440 - PR4+420 = 3.0 - 3.8m
PR4+420 - PR4+400 = 3.8 - 2.70m
PR4+400 - PR4+380 = 2.70 - 3.60m
PR4+380 - PR4+360 = 3.60 - 1.90m
PR4+360 - PR4+340 = 1.90 - 1.80m
PR4+340 - PR4+320 = 1.80 - 1.50m
PR4+320 - PR4+300 = 1.50 - 2.40m
- Levantamiento Topografico (Comision Interventoria). Teticia - el teo
- Adecuación del terreno para iniciar con la siembra de los 100, de acuerdo con el articulo 5 de la resolución del POC, en la finca las mercedes.

Observaciones Contratista: Corrotonque operativo

1105

Powered by CamScanner

1106

Viernes, 29 de Septiembre, 2023

- K1+000 al K1+360 Continua excavación (MI) para mejoramiento de Sobrasante.
- K3+266 Continua armado acero de refuerzo losa Superior
- K4+131 Continua armado acero de refuerzo losa Superior
- K4+180 Construcción dique-desvio
- K4+680 a K4+280 Excavacion para mejoramiento de Sobrasante (MI)
- K8+905 Armado acero de refuerzo losa inferior box
- K8+991 Armado acero de refuerzo losa inferior box
- K6+861 Extendido y Conformacion para acceso con material terraplén en box.
- K5+530 Continua armado acero de refuerzo losa y muros, encofrado losa inferior box
- K6+861 a K7+200 Toma densidades (segunda capa) de terraplén.
- K6+861 Extendido terraplén 1era Capa hacia menores.
- K8+640 Replanteo de Tacos para drenaje.
- K8+905 y K8+991 Encofrado e instalación cinta PVC
- Estado del Tiempo: Soleado.
- Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores, (2) profesional Social, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (2) Topografos, (3) cadeneros, (25) ayudantes (7) oficiales, (8) operadores, (1) conductor, (4) celadores (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST,
- Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (2) Topogwafos, (2) cadeneros, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector Laboratorio (1) Inspector SST, (1) Conductor, (1) Secretaria, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad.
- Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) vibrocompactadores, (2) Retroexcavadoras, (1) carro Tanque, (2) Retroexcavadoras
-

Sabado, 30 de Septiembre de 2023
-K3+266 Continua armado acero de refuerzo losa Superior box
-K4+240 a K4+270 instalacion pedraplen (MI)
-K4+580 a K4+300 Excavacion para mejoramiento sobrasante (MD).
-K6+861 a K6+750 instalacion pedraplen 1era Capa.
-K8+649 a K8+600 Se escarifica material instalado e instala material de terraplen faltante para llegar a la cota.
-K8+905 y K8+991 Vaciado losa inferior box
Toma de Asentamiento y muestras de Concreto de 4000psi
-28mpa. (Remision #6097 y #6098).
-Estado del Tiempo: Soleado
-Personal Contratista: (1) Director, (1) Ing. Residente, (2) Inspectores (2) profesional Social, (1) Almacenista, (2) laboratoristas, (25) ayudantes, (9) operadores, (7) ayudantes, (4) celadores (5) Controladoras Transito, (2) Topografos, (3) cadeneros, (1) Auxiliar SST, (1) practicante SST, (1) conductor
-Personal Interventoria: (1) Director, (2) Ing. Residente, (1) Ing. Auxiliar, (1) Inspector de obra, (1) Inspector Ambiental, (1) Inspector Laboratorio, (1) Inspector SST, (2) Topografos (2) cadeneros, (1) profesional Social, (1) profesional Calidad (1) Conductor, (1) secretaria.
-Maquinaria y Equipo: (2) motoniveladoras, (2) retroexcavadoras, (1) retrocargador, (1) carro Tanque, (2) vibrocompactador
Observaciones:
El dia jueves 28 de septiembre, el contratista se encontraba interviniendo el tramo desde K3+620 hacia mayores con instalación de terraplén ajustando la primera capa de este. En el tramo comprendido entre el K3+720 al K3+760 MD, presenta una humedad permanente, que se evidencia sobre el recebo (material sellante piedra), razón por la cual, no se ha instalado terraplen y este con ayuda de la motoniveladora y retrocargador retira en lo posible el material Contaminado

1107

Powered by CamScanner

y procede a instalar material terraplén, por lo que la interventoria le sugiere realizar el remplazo del material superficial (pedraplen con material adherido aún) por encontrarse aún humedo y posteriormente instalar el terraplén, en caso de continuar la actividad sin tener en cuenta la sugerencia de la interventoria, sería bajo su responsabilidad, sin embargo este suspende la actividad y realiza las excavaciones laterales tipo canal, para descolar las aguas filtradas en el punto, con el fin de realizar un seguimiento de las condiciones del terreno, cabe mencionar que en ese punto, se encuentran arboles frondosos, que no permiten mejorar las condiciones de humedad en dias soleados, por lo que el contratista realizará el corte de ramas de varios de estos arboles.

1108

Observaciones contractuales: Se atendieron las recomendaciones por parte de la interventoria y se retiro el material humedo con maquina retrocargador, se abrieron drenes laterales y se deja el area abierta para más adelante intervenir nuevamente el frente margen derecha, adicionalmente se realizara la poda aerea.

Powered by CamScanner

8.5. Evidencia actualizada aplicativo CIFRA

EVIDENCIA APLICATIVO CIFRA
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 974 DE 2022

Inicio Contratos Administracion Reportes/Busquedas Datos personales

Estado: Procesando

Control sobre los proyectos de infraestructura vial



Instituto Nacional de Vías - INVIAS

Usuario: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 -CIFRA V:2.24

Inicio | Contratos | Administracion | Reportes/Busquedas | Datos personales

Contratos > Contratos registrados > Ficha general del proyecto

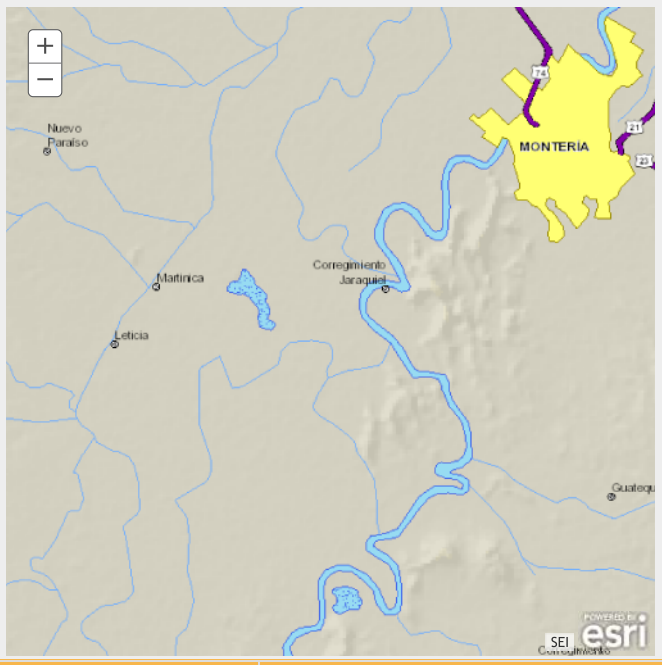
Fechas	Datos del contrato	Contratista Obra	Contratista Inte
Estado del Reporte Reporte # Semana # Desde Hasta Fecha de presentacion	Contrato de obra: LP-SPM-015 - 2022 Programa: COLOMBIA RURAL Proyecto: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CONVENIO 1966-2021 Estado del contrato: Pendiente	Contratista: CONSORCIO MONTAJES RURAL NIT 901630343-2	Interventor: CONSORCIO INT 196 NIT 901579424-3

Objeto del contrato	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA CONVENIO N°1966-2021

Informacion del reporte

Interventor	INTERVENTOR INVIAS 196 - CONSORCIO
Supervisor	GONZALEZ OZUNA - LUIS MIGUEL
Gestor Tecnico	GALVIS ARAGON - ALVARO DE JESUS

Mapa de ubicación de los tramos del proyecto



Tramos

No	Descri
1	Jaraquiel - Martini

Contrato de interventoria

Valor inicial	$3,973,330,846.00
Valor adiciones:	
Fecha de inicio:	2022-05-16
Plazo inicial:	24.00
Fecha final:	2024-07-30
Prorrogas:	
Fecha final	
Programado Reporte	
Programado Corte:	
Presento Factura	No
Facturado a la fecha	

Contrato de obra

Valor inicial:	
Anticipo:	
Valor adiciones:	
Fecha acta inicio:	
Plazo inicial (meses) :	
Prorrogas (meses):	
Fecha final(Cto):	
Fecha final(Actual):	
Prg Inversión(Total):	
Prg Inversión(Fecha):	
Prg Inversión(Facturado):	
Facturado a la fecha:	
Obligado a la fecha	

Avance fisico

Porcentaje de avance %

Actvidad	Prg	Avce
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.00	0.0
BASE GRANULAR (Km)	13.90	0.0
PAVIMENTACION (Km)	13.90	0.0
CARACTERIZACIÓN VIAL DEL CORREDOR (Km)	21.90	0.0
BOX COULVERT (und)	52.00	0.0

Actividades

Predial

Adquirir
Fichas Aprobadas
Avaluos Aprobadas
Aquiridos

Social

Empleos Generados
Directos
Indirectos
Socializaciones
Capacitaciones

Usuario: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196

Inicio Contratos Administracion Reportes/Busquedas Datos personales

Estado: Procesando

Contratos > Contratos registrados > Ver contrato

Informacion general

Proyecto	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBI		
Programa	COLOMBIA RURAL	Dirección territorial:	Direcci
Unidad ejecutora:	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES		
Supervisor:	LUIS MIGUEL GONZALEZ OZUNA	Gestor técnico de proyecto:	ALVARO
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196	Tramo:	1
Objeto	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL CONVENIO N°1966-2021		

Contrato de obra

Contratista:	CONSORCIO MONTAJES RURAL		
Integrantes:	Nit / Razon social		
	900371384 — LT BUILDINGS SAS		
	901.144.628-1 — 4L INGENIERIA S.A.S.		
	901502864 — NIO GRUPP S.A.S.		
	901229947 — MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S		
Contrato No:	LP-SPM-015Año:2022	Fecha del contrato	2022-09-19
Fecha del acta de inicio	2022-11-01	Fecha Final	2023-12-31
Plazo inicial:	2.00	Valor inicial:	$46,988,271,830.00

Año	Vigencia	Facturado
2022	$46,988,271,830.(	$0.00

Año	Corte	
2022	1	
2022	2	
2023	1	
2023	2	
2023	3	
	Total:	

Obra - Prorrogas Registradas

Fecha	Meses	
2022/12/27	12.0	
Total:	0.0	

Obra - Adiciones Registradas

Fecha	Valor	
No existen adiciones registradas		
Total:	$0.00	

Obra - Modificaciones/Aclaraciones/Suspensiones/Reanudaciones

Fecha	Tipo	Descripcion	
No existen registros			

Contrato de Interventoria

Interventor:	CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196		
Integrantes:	Nit: 900.549.062-9 — Razon social: CEMOSA COLOMBIA Nit: 901.333.961-0 — Razon social: ICOEM COLOMBIA S A S		
Contrato No:	974 Año: 2022	Fecha del contrato	16/05/22
Fecha del acta de inicio	2022-11-01	Fecha Final	2024-07-30
Plazo inicial:	24.00	Valor inicial:	$3,973,330,846.00

Interventoria - Prorrogas Registradas

Fecha	Meses	
No existen prorrogas registradas		
Total:	0.0	

Interventoria - Adiciones Regis

Fecha	V
No existen adiciones registradas	
Total:	$

Interventoria - Modificaciones/Aclaraciones/Suspensiones/Reanudaciones

Fecha	Tipo	Descripcion	
	Modificación	Modificar y/o Aclarar la cláusula primera de la modificación No 1 del contrato 974 de 2022, en el sentido de cambiar el rubro 11 por el rubro 13	
	Modificación	Modificación CLÁUSULA SÉPTIMA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL, PARÁGRAFO PRIMERO y PARÁGRAFO SEGUNDO, con el fin de disponer para 2022 $ 250.000.000.00, para 2023 $ 1.560.000.000, para 2024 $ 1.983.330.846	

Tramos / Actividades / Equipo mínimo

Lista de tramos

Numero	Tramo
1	Jaraquiel - Martinica - Leticia

Lista de actvidades

Nombre
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)
BASE GRANULAR (Km)
PAVIMENTACION (Km)
CARACTERIZACIÓN VIAL DEL CORREDOR (Km)
BOX COULVERT (und)

Equipo mínimo requerido

Nombre
Finisher

Nombre
Rodillo monocilindrico
Moto bomba
Moto niveladoras:
Vibro compactadores:
Retroecavadora oruga
Vibradores de concreto
Mezcladora de concreto
Carrotanques
Retrocargador
Compactación manual (saltarin)
Cargador
Volquetas

Regresar

Inicio Contratos Administracion Reportes/Busquedas Datos personales

Estado: Procesando

Contratos Contratos registrados

Contratos disponibles

(1 of 1) 1

Cto Obra	Cto Interventoria	Objeto	Unidad Ejecutora
LP-SPM-015 - 2022	974 - 2022	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL CONVENIO N°1966-2021	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES

(1 of 1) 1

Usuario: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 -CIFRA V:2.24

Inicio Contratos Administracion Reportes/Busquedas Datos personales

Estado: Inicio

Contratos > Contratos registrados > Reporte Semanal

Reporte Semanal - Informacion general del contrato

Contrato No.	LP-SPM-015	Año	2022
Proyecto	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL CONVENIO 1966-2021	Programa	COLOMBIA RU
Dirección Territorial	Dirección Territorial Córdoba	Unidad Ejecutora	SUBDIRECCIO
Supervisor del Contrato de Interventoría	LUIS MIGUEL - GONZALEZ OZUNA	Gestor Técnico de Proyecto	ALVARO DE JE
Objeto Contrato Obra	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROG CONVENIO N°1966-2021		

1 2 3 4 5 6 7

Num Repor-te	Num Sema-na	Desde	Hasta	Fecha limite de presentación	Fecha de diligenciamiento (Interventor)	Fecha de revisión (Supervisor)	Fecha de revisión (Gestor)	Estado del reporte
51	51	2023-10-13	2023-10-19	2023-10-19				PROCESO
50	50	2023-10-06	2023-10-12	2023-10-12				PROCESO
49	49	2023-09-29	2023-10-05	2023-10-05				PROCESO
48	48	2023-09-22	2023-09-28	2023-09-28	2023-10-05 18:55			TERMINADO
47	47	2023-09-15	2023-09-21	2023-09-21	2023-10-05 18:54			TERMINADO
46	46	2023-09-08	2023-09-14	2023-09-14	2023-09-21 09:28			TERMINADO
45	45	2023-09-01	2023-09-07	2023-09-07	2023-09-15 11:00			TERMINADO
44	44	2023-08-25	2023-08-31	2023-08-31	2023-09-03 18:47			TERMINADO
43	43	2023-08-18	2023-08-24	2023-08-24	2023-09-03 18:46			TERMINADO
42	42	2023-08-11	2023-08-17	2023-08-17	2023-09-03 18:45			TERMINADO

1 2 3 4 5 6 7

Regresar

Usuario: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 -CIFRA V:2.24

Inicio | Contratos | Administracion | Reportes/Busquedas | Datos personales | Salir

Estado: Procesando

1118

Contratos ▸ Contratos registrados ▸ Reporte Semanal ▸ Ver reporte

Informacion General del Contrato

Numero de contrato:	LP-SPM-015-2022		
Objeto	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERIA DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL CONVENIO N° 1966-2021		
Numero de Semana	48	**Numero de Reporte**	48
Fecha desde	22/09/2023	**Fecha hasta**	28/09/2023
Fecha limite de presentacion	28/09/2023		

II. Avance Financiero

Interventoria

III. Avance Fisico

Actividades

Actividad/Tramo	Prg	Tr:1
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.00	1.00
BASE GRANULAR (Km)	13.90	
PAVIMENTACIÓN (Km)	13.90	
CARACTERIZACIÓN VIAL DEL CORREDOR (Km)	21.90	
BOX COULVERT (und)	52.00	20.00

Maquinaria

Maquinaria/Tramo	Prg	Tr:1
Finisher	1.0	
Rodillo monocilindrico	1.0	1.0
Moto bomba	1.0	1.0
Moto niveladoras:	2.0	2.0
Vibro compactadores:	2.0	2.0
Retroecavadora oruga	2.0	2.0
Vibradores de concreto	2.0	2.0
Mezcladora de concreto	2.0	2.0
Carrotanques	2.0	1.0
Retrocargador	2.0	2.0
Compactación manual (saltarin)	2.0	2.0
Cargador	3.0	3.0
Volquetas	20.0	40.0

IV. Gestión ambiental

Fuentes de materiales

Ubicacion	Permiso Minero	Licencia ambiental
Cantera LOS ANDES S.A. Corregimiento de Santa Isabel Montería - Córdoba, K 49 Vía a Tierra Alta	Si	Si
Cantera LA BALSA Corregimiento de Berastegui, entrada a la vereda La Balsa K 15 carretera Cereté - Ciénaga de Oro, municipio de Ciénaga de Oro - Córdoba	Si	Si
Cantera LOMA GRANDE Corregimiento de Loma Grande Montería - Córdoba, K 15 Vía a Planeta Rica	Si	Si

Observaciones	Licencia Ambiental Resolución No. 1.4862 del 28/12/2010 expedida por la CVS a Jorge Mendoza Vergara - Cantera La Balsa Licencia Ambiental Resolución No. 1.6297 del 27/06/2012 expedida por la CVS a Rodrigo Mejia Trujillo - Cantera LOS ANDES S.A. Licencia Ambiental Resolución No. 1.5049 del 24/02/2011 expedida por la CVS a Rosa Ganem Bechara - Cantera CHICORAL Titulo minero No. GAJ-091 anotado y vigente en el Registro Único de Comercializadores Mineros-RUCOM noviembre, 2022 - Cantera CHICORAL Plan de Manejo Ambiental Resolución No. 0.0329 del 26/10/1999 - Cantera LOS ANDES S.A.

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zona de depósito	Si ○ No ● No Aplica	Licencia Ambiental	Si ○ No ● No Aplica
Aprovechamiento Forestal	Si ● No ○ No Aplica	Concesión de Aguas	Si ○ No ● No Aplica
Ocupación de cauces	Si ● No ○ No Aplica	Vertimientos	Si ○ No ● No Aplica
Emisiones	Si ○ No ● No Aplica		
Observaciones	Consecución de permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS: • Resolución No. 269 de 21 de noviembre 2022: "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para la TALA de cuarenta y nueve (49) Arboles Aislados". • Resolución No. 3-0516 de 09 de marzo de 2023: "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".		

Paga (Programa de adaptacion a la Guia Ambiental)

Estado	RADICADO INVIAS 58228 del 14/06/2023.

Observaciones	Se enviaron varios oficios en septiembre de 2023: uno solicitando al contratista pruebas de pago por seguimiento ambiental y tasa de aprovechamiento, otro pidiendo humectaciones constantes en áreas de construcción, y un tercero enfatizando la adquisición de materiales solo de proveedores autorizados. Además, en el comité de obra No. 17 se acordaron dos compromisos: responder a un oficio antes del 29/09/2023 y enviar una proyección de respuesta a un requerimiento antes del 02/10/2023.

V. Gestión Predial

Total Predios adquirir	0
Fichas Prediales aprobadas	0
Avalúos aprobados	0
Predios adquiridos	0

Observaciones: Con el trazo definitivo de la via a la fecha no se han detectado predios que se afectan de manera definitiva con la ampliación de la via, el chaflan o pata del talud. El municipio de Monteria es el encargado de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera.

VI. Gestión Social

Total empleos generados	208
Empleos directos Generados	82
Empleos indirectos Generados	116
No. Socializaciones generadas	2
No. Capacitaciones realizadas	19

Observaciones: Desde el componente social de Interventoria, se apoya a las sociales del contratista en la socialización del instructivo de los formatos sociales (acta de Radicación Social y Plan de Inversión Social) y su respectivo diligenciamiento. Se hace presencia en el desvió ubicado en el PR 8+660 y se solicita presencia permanente de la profesional social permanente en este punto, ya que de manera reiterada se han presentado brotes de inconformismo por parte de la comunidad, debido al paso continuo de vehículos en ese tramo de la obra. Se participa del comité de obra No 17 realizado en la Finca Las Mercedes, donde se solicita desde el área social la presentación del informe trimestral actualizado e igualmente se recomienda a la social del proyecto, acudir a la presidencia de la JAC de Martinica para que articule con la Edil Blanca Baza y puedan colaborarle en la redacción de una posible solicitud referente a un mejoramiento de una via interna en el corregimiento de Martinica

Sede servicio atención al usuario	El punto SAU esta ubicado en el corregimiento de Leticia, PR 12 barrio Nandin

VII. Actividades realizadas en la semana

En diferentes secciones del proyecto, se han realizado actividades específicas para construir el Box Culvert, incluyendo suministro de concreto, amarre de acero y tareas de instalación de geotextil. Además, se llevaron a cabo diversas actividades como excavación, instalación de geotextil y piedra rajón, verificaciones de medidas y formación de comités para abordar asuntos técnicos y de seguridad. También se realizaron tareas adicionales como preparación de tierras, limpieza de vegetación, tala de árboles, instalación de señalización, inspecciones de progreso y capacitaciones para el personal, además de seguimiento de actividades de seguridad y salud laboral.

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

2. Continuar con los trabajos de topografía con la nivelación de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y estacas de chaflán
3. Continuar con la construcción de tramos de desvíos en los puntos donde se construirán las estructuras de drenaje.
4. Continuar la reubicación e instalación de cercas en los sitios de desvíos para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén
6. Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil
7. Poda de la parte aérea de árboles tipo I
8. Poda de la parte radicular de árboles entre 5m a 20m de altura - aprovechamiento forestal
9. Instalación de drenes 4"
10. Instalación de geotextil tipo NT-2500 o similar no tejido
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Sello para juntas de box culvert-cinta
13. Subbase granular clase B
14. Base granular clase B

XI. Acciones a seguir por parte de la interventoria para el cumplimiento de las obligaciones contractuales

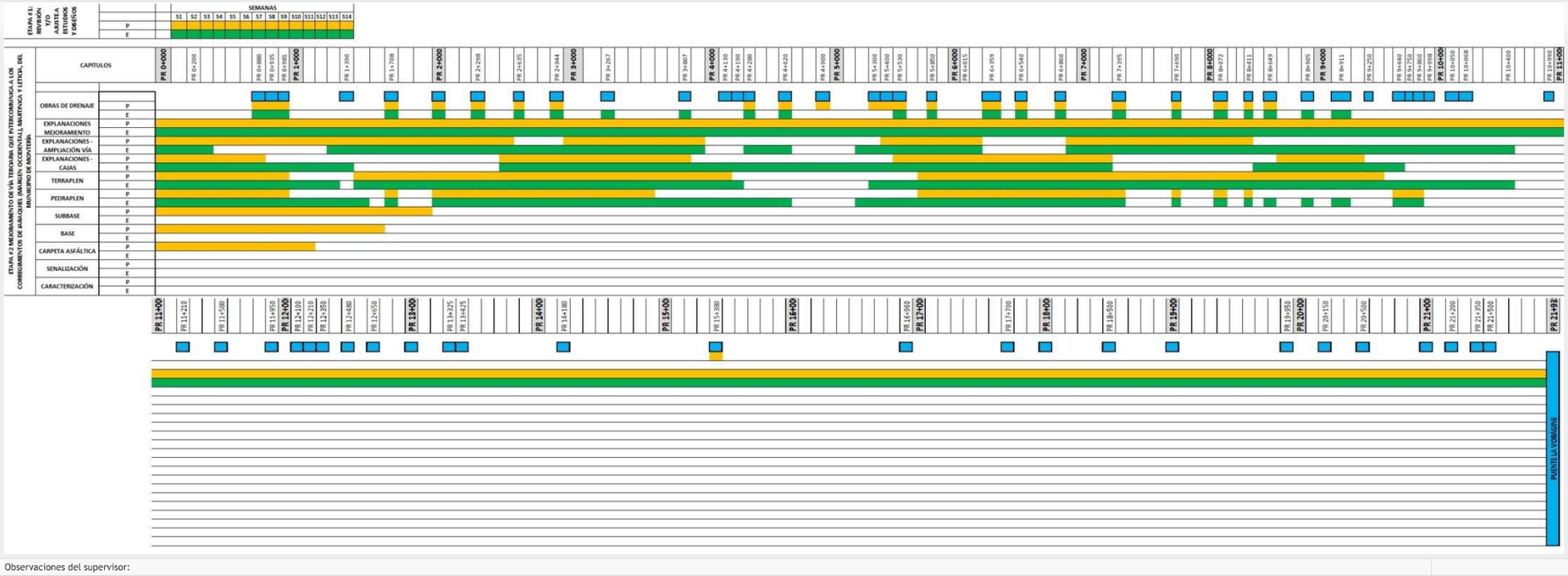
El contratista ha ajustado los documentos del proyecto, que están listos para ser radicados en el Municipio e Invías, pero el proceso de cobro está siendo revisado nuevamente debido a observaciones municipales. Se están siguiendo los plazos, calidades y cantidades del contrato, y se han dado recomendaciones para mejorar la construcción del Box y la necesidad de humedecer el material de terraplén. Se han enfrentado desafíos debido al clima, problemas con el equipo y falta de suministro de materiales. También se han solicitado ajustes en los procesos de seguridad y medio ambiente y la obtención de autorizaciones necesarias. Se han llevado a cabo reuniones y comunicaciones formales para abordar estos problemas y compromisos pendientes, incluyendo la revisión de requerimientos y la atención a oficios y notificaciones específicas. Se informará al Municipio que el contrato de obra ha alcanzado un avance acumulado del 43.38% esta semana, lo que representa un progreso del 9.076%.

Soporte Gráfico



1120

Esquema de avance



Observaciones del supervisor:

Observaciones del gestor técnico

Regresar

Usuario: CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196 -CIFRA V:2.24