| | | |
|---|---|---|
| | CONTRATO DE INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | |
| INSTITUTO NACIONAL DE VIAS | INFORME FINAL DE INTERVENTORIA | Pág.: 1 |

**CONTRATO 2277 DE 2021**

# "MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS CORREGIMIENTO DE LOS GÓMEZ EN EL MUNICIPIO DE LORICA, PORVENIR – PEÑÓN – CERRO -PETRONA - ASERRADERO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO Y VILLA FÁTIMA-PERPETUO SOCORRO EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA".

## INFORME FINAL

**VERSIÓN 00**

**AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.**

**BOGOTA D.C., OCTUBRE DE 2025**

# 1 INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías -INVÍAS, suscribió convenios interadministrativos con municipios del Departamento de Córdoba cuyo objeto es MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS CORREGIMIENTO DE LOS GÓMEZ EN EL MUNICIPIO DE LORICA, PORVENIR – PEÑÓN – CERRO -PETRONA - ASERRADERO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO Y VILLA FÁTIMA-PERPETUO SOCORRO EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, donde se adelantaron procesos contractuales bajo la modalidad de licitación pública tendiente a contratar las obras consistentes en el MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS CORREGIMIENTO DE LOS GÓMEZ EN EL MUNICIPIO DE LORICA, PORVENIR – PEÑÓN – CERRO - PETRONA - ASERRADERO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO Y VILLA FÁTIMA- PERPETUO SOCORRO EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA", EN EL MARCO DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL".

Por otro lado, El Instituto Nacional de Vías -INVÍAS-, creó el Concurso de Méritos No. CMA-DO-SRT-167 - 2021, cuyo objeto es: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA-GRUPO 5.

En concordancia con lo anterior, El Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, adjudicó el contrato de interventoría a la firma AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. con NIT 890.403.012-8, por un valor de MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($1.272.999.599) M/CTE incluido IVA, 1.401.170,2 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Para el coste de las actividades derivadas de la ejecución del contrato de Interventoría, El Instituto Nacional de Vías -INVIAS- cuenta con una reserva presupuestal de MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($1.272.999.599) MONEDA CORRIENTE, discriminados de la siguiente manera: **a)** SEISCIENTOS QUINCE MILLONES CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS ($615.004.650) MONEDA CORRIENTE, para el pago de subtotal costos de personal, **b)** DOSCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS PESOS ($211.223.900) MONEDA CORRIENTE, para el pago del subtotal otros costos directos, **c)** DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL DOCE PESOS ($243.519.012) MONEDA CORRIENTE, para el pago de provisión frente adicional, **d)** DOSCIENTOS TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TREINTA Y SIETE PESOS ($203.252.037) MONEDA CORRIENTE para el pago del IVA.

Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 132121 del 07 de abril de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO, del cual se reservará la suma de

$58.000.000.

El plazo inicial para la ejecución del contrato No. 2277 de 2021 fue hasta el 31 de julio de 2022, a partir de la fecha de la orden de inicio que impartió el jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y la aprobación de las hojas de vida del personal que conformará su equipo de trabajo, en los términos previstos en el Pliego de Condiciones. La fecha de inicio se estableció mediante memorando INVIAS SVR 100033 del dieciséis 16 de marzo de 2022.

En el mes de junio de 2022, la Interventoría recomendó las prórrogas correspondientes al convenio 912-2021 y al contrato de interventoría No. 2277 de 2021 por cinco (5) meses y el contrato de obra No.SI-LP-013-2021 en 2.5 meses basados en los resultados obtenidos en campo producto de los ajustes a estudios y diseños para el sector de Lorica, donde la consultoría del contratista de obra responsable de este componente, propone realizar una serie de estudios detallados acordes con la magnitud de la obra, que permitan plantear una estructura funcional a partir de los resultados de dichos estudios.

En el mes de diciembre de 2022, la interventoría recomendó las prórrogas correspondientes al convenio 912-2021 por 12 meses, al contrato de interventoría No. 2277 de 2021 y al contrato de obras No. SI-LP-013-2021 por 8 meses, basados en atrasos atribuidos a lluvias atípicas (fenómeno de la niña), situaciones de orden público con grupos al margen de la Ley, así como permisos y tiempo para ejecutar las obras en el sector Los Gómez – Municipio de Lorica. Por consiguiente, la fecha de finalización para el convenio 912-2021 será hasta el 31 de diciembre de 2023, y del contrato de interventoría No. 2277 de 2021 y de obras No. SI-LP-013-2021 será hasta el 31 de agosto de 2023.

En el mes de agosto de 2023, la interventoría recomendó las prórrogas correspondientes al contrato de interventoría No. 2277 de 2021 y al contrato de obras No. SI-LP-013-2021 por cuatro (04) meses, en consecuencia, la fecha de finalización para el contrato de interventoría No. 2277 de 2021 y de obras No. SI-LP-013-2021 será hasta el 31 de diciembre de 2023.

En el presente Informe Mensual de Interventoría No.22 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2023, se mostrará la ejecución del contrato de obra adjudicado a la fecha en el marco consistente del MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS CORREGIMIENTO DE LOS GÓMEZ EN EL MUNICIPIO DE LORICA, PORVENIR – PEÑÓN – CERRO -PETRONA - ASERRADERO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO Y VILLA FÁTIMA-PERPETUO SOCORRO EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA”, EN EL MARCO DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” y el respectivo seguimiento por parte de la Interventoría.

# 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## 2.1 LOCALIZACIÓN

Las obras objeto del contrato No. SI-LP-013-2021 se localizan en el departamento de Córdoba y tiene como finalidad el mejoramiento de la red terciaria de los municipios de San Antero, San Bernardo y Santa Cruz de Lorica, mejorando así el desplazamiento entre las cabeceras municipales del departamento y a su vez fortaleciendo la economía local. Mejorará el acceso desde la Ruta 90 a la altura del municipio de San Antero a los corregimientos del PORVENIR – PEÑÓN – CERRO – PETRONA – ASERRADERO, desde la vía nacional Ruta 90 a la altura del municipio de San Bernardo hacia los corregimientos de VILLA FÁTIMA – PERPETUO SOCORRO y por último desde la vía nacional Ruta 21 hacia el corregimiento de Los Gómez y veredas aledañas.

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

### 2.2.1 Municipio San Antero



Esquema 1 - Localización Municipio San Antero. Fuente: Córdoba - San Antero.svg. (2020, septiembre 28). Wikimedia Commons.

San antero es un municipio ubicado en la costa norte de Colombia en el departamento de Córdoba, aproximadamente a 75 km de su capital (Montería) sobre la vía que conduce a los municipios de Coveñas y Tolú. Se encuentra a orillas en la desembocadura del Río Sinú, posee un suelo quebrado y una economía mixta.

Limita por el sur con los municipios de Purísima y Lorica; al este con el departamento de Sucre y por el oeste con el municipio de San Bernardo del Viento.G

El objeto de las intervenciones a realizar en el Municipio de San Antero, es la "*Construcción de 2.200 metros de placa huella a partir del K0+000 en la vía que conduce desde el corredor vial el porvenir hasta la salida del corregimiento de aserradero*", hasta el K7+100, además de obras de arte y señalización. El corredor será caracterizado en su totalidad.

### 2.2.2 Municipio San Bernardo

San Bernardo es un municipio ubicado en el departamento de Córdoba, situado sobre la costa norte del país en la desembocadura del río Sinú en el mar Caribe y dista 78 km de la ciudad de Montería, la capital del departamento.

Limita al norte con el Mar Caribe, al este, con el municipio de San Antero; al sur, con el municipio de Lorica y al oeste, con el municipio de Moñitos.



Esquema 2 - Localización Municipio San Bernardo. Fuente: Córdoba - San Bernardo del Viento.svg. (2020, octubre 29). *Wikimedia Commons*

El objeto de las intervenciones a realizar en el Municipio de San Bernardo, es el *"Mejoramiento de las vías rurales en el corredor ubicado entre la Vereda villa Fátima K0+000 y la vereda Perpetuo Socorro" con un total de 7840 metros* de caracterización, y un total de 1.655ml de placa huella.

### 2.2.3 Municipio Lorica

Santa Cruz de Lorica es un municipio colombiano, ubicado en el departamento de Córdoba, situado en la zona más baja del río Sinú y muy próxima al mar Caribe; se encuentra a una distancia de 29 kilómetros de Coveñas, 50 kilómetros de Tolú y 60 kilómetros de Montería.




Esquema 3 – Localización Municipio Santa Cruz de Lorica. Fuente: Córdoba - Santa Cruz de Lorica.svg. (2020, octubre 12). Wikimedia Commons.

El objeto de las intervenciones a realizar en el Municipio de Lorica es el *"Mejoramiento de vías rurales del programa Colombia Rural en el municipio de Lorica",* en el corredor ubicado entre el corregimiento Los Gómez (*K0+000)* y El Lazo, con un total de 27.000 metros de caracterización vial, que incluye la construcción de 9 box culvert, señalización, y la construcción de 4.690 ml de pavimento rígido.

## 2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

En el periodo de marzo de 2022, se hizo la visita técnica para la caracterización de los corredores por intervenir en los distintos municipios, tal como se muestra en la siguiente tabla:

| Municipio | Fecha de la Visita | Longitud (Km) | Tipo de Terreno | Estado de la Vía | | | Obras de Drenaje | | | Estado Señalización | | | Localización de las Obras | | Estado del sitio de las obras | | | Presencia de Flujos de Agua | | | Transitabilidad | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | B | R | M | B | R | M | B | R | M | Inicio | Fin | B | R | M | Escorrentía | Filtración | Nivel Freático | B | R | M |
| San Antero | 16/03/2022 | 7,1 | Ondulado | | X | | | X | | | | X | K0+000 | K7+100 | | X | | X | | | | X | |
| San Bernardo | 16/03/2022 | 7.84 | Ondulado | | X | | | X | | | | X | K0+000 | K7+840 | | X | | X | | | | X | |
| Lorica | 16/03/2022 | 27 | Plano | | X | | | | X | | | X | K0+000 | K27+000 | | X | | X | | | | X | |

Fuente: AFA Consultores y Constructores S.A.

| CUADRO DE OBSERVACIONES VISITA TÉCNICA INICIAL – CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2277 DE 2021 | | | |
|---|---|---|---|
| **Municipio** | **Fecha de la Visita** | **Longitud (Km)** | **Observaciones** |
| San Antero | 16/03/2022 | 7,1 | Asistentes a la visita: INVIAS, Alcaldía, Contratista e Interventoría. |
| | | | Se toman registros fílmicos y fotográficos. |
| | | | Carreteable en afirmado con exposición de agregado grueso y ancho de banca variable. |
| | | | A lo largo del recorrido no se evidenció señalización vial. |
| | | | No se evidenciaron obras de drenaje en el trazado de la vía. |
| San Bernardo | 16/03/2022 | 7,84 | Asistentes a la visita: INVIAS, Alcaldía, contratista e Interventoría. |
| | | | Se toman registros fílmicos y fotográficos. |
| | | | Carreteable en afirmado con exposición de agregado grueso y ancho de banca variable. |
| | | | A lo largo del recorrido no se evidenció señalización vial. |
| | | | Se sugiere la construcción y mejoramiento de obras de drenaje. |
| Lorica | 16/03/2022 | 27 | Asistentes a la visita: INVIAS, Alcaldía, Contratista e Interventoría. |
| | | | Se toman registros fílmicos y fotográficos. |
| | | | Carreteable en afirmado con exposición de agregado grueso, ancho de banca variable y surcos por efecto de la erosión a causa de las aguas lluvias. |
| | | | A lo largo del recorrido no se evidenció señalización vial. |
| | | | Se evidenciaron obras de drenaje importantes que se encuentran en mal estado, las cuales requieren intervención inmediata. |

## 2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, busca a través de los diferentes convenios y de acuerdo con el lineamiento del programa *"Colombia Rural"* mantener y mejorar la transitabilidad y accesibilidad a la red vial rural del país, priorizando corredores viales estratégicos que incrementen la productividad del campo en las regiones, ejecutando obras en los mismos, mediante actividades de mantenimiento y mejoramiento.

Específicamente, busca mejorar las condiciones de seguridad vial en los usuarios, la accesibilidad para las diferentes actividades productivas de la región, aumentando la capacidad de servicio de los corredores, garantizando la calidad y estabilidad de las obras contratadas de acuerdo con los requisitos técnicos y normas vigentes de construcción. A continuación, se describe las obras propuestas a ejecutar con el proyecto de inversión según la Ficha Visita Técnica de Diagnóstico de Vías y el alcance físico del proyecto contratado por cada municipio:

| **CORREDOR VIAL EL PORVENIR – EL PEÑÓN – CERRO PETRONA – ASERRADERO, MUNICIPIO DE SAN ANTERO** | |
|---|---|
| Tipo de obra | Mejoramiento de vías |
| Tipo de Terreno | Ondulado |
| Ancho de sección típica | 5.3 m |
| Longitud del corredor | 7.100 m |
| Longitud Placa huella | 2.200 ml |
| Espesor placa huella | 0,15 m |
| Cantidad de huellas | 2 |
| Material de la huella | Concreto reforzado |
| Material de entre huellas | Concreto ciclópeo |
| Material de soporte placa huella | Subbase |
| Espesor material de soporte | 0,15 m |
| Obras de drenaje | Box Culvert |
| Drenaje superficial de vía | Berma cuneta |

| **CORREDOR VIAL VILLA FÁTIMA – EL PERPETUO SOCORRO, MUNICIPIO DE SAN BERNARDO** | |
|---|---|
| Tipo de obra | Mejoramiento de vías |
| Tipo de Terreno | Ondulado |
| Ancho de sección típica | 5.3 m |
| Longitud del corredor | 7.840 m |
| Longitud Placa huella | 1.655 ml |
| Espesor placa huella | 0,15 m |
| Cantidad de huellas | 2 |
| Material de la huella | Concreto reforzado |
| Material de entre huellas | Concreto ciclópeo |
| Material de soporte placa huella | Subbase |
| Espesor material de soporte | 0,15 m |
| Obras de drenaje | Box Culvert |
| Drenaje superficial de vía | Berma cuneta |

| CORREDOR VIAL LOS GÓMEZ - EL LAZO, MUNICIPIO DE LORICA | |
|---|---|
| Tipo de obra | Mejoramiento de vías |
| Tipo de Terreno | Ondulado |
| Ancho de sección típica | 5.3 m |
| Longitud del corredor | 27.000 m |
| Longitud Placa huella | 4.690 ml |
| Espesor placa huella | 0,15 m |
| Cantidad de huellas | 2 |
| Material de la huella | Concreto reforzado |
| Material de entre huellas | Concreto ciclópeo |
| Material de soporte placa huella | Subbase |
| Espesor material de soporte | 0,15 m |
| Obras de drenaje | Box Culvert |
| Drenaje superficial de vía | Berma cuneta |

Fuente: ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

Es importante mencionar que, las obras indicadas en las tablas anteriores corresponden a actividades de mejoramiento como parte de la solución a vías con bajos volúmenes de tránsito.

# 3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

## 3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

La Gobernación de Córdoba, a través de la secretaría de Infraestructura de transporte, abrió el Proceso de Contratación número SI-LP-013-2021. Que tiene por objeto "MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS CORREGIMIENTO DE LOS GÓMEZ EN EL MUNICIPIO DE LORICA, PORVENIR – PEÑÓN – CERRO – PETRONA – ASERRADERO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO Y VILLA FÁTIMA – PERPETUO SOCORRO EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA".

Así las cosas, la Gobernación de Córdoba mediante Resolución No. 012 de fecha 2 de febrero de 2022 la entidad adjudicó el Contrato de obras producto de la licitación pública SI-LP-013-2021 al Contratista ASFALTEMOS SAS.

**Información básica del contrato:**

A continuación, se relaciona la información básica del contrato de obra pública No. SI-LP-013-2021.

| INFORMACIÓN BÁSICA CONTRATO DE OBRA | |
|---|---|
| CONTRATANTE | GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA |
| CONTRATISTA | ASFALTEMOS SAS NIT: 900.278.276–4 |
| ID DEL SECOP | CO1.PCCNTR. 3563059 |
| FIRMA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN | 2 DE FEBRERO DE 2022 |
| OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA | "MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS CORREGIMIENTO DE LOS GÓMEZ EN EL MUNICIPIO DE LORICA, PORVENIR – PEÑÓN – CERRO – PETRONA – ASERRADERO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANTERO Y VILLA FÁTIMA – PERPETUO SOCORRO EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA". |
| CONTRATO No. | SI-LP-013-2021 |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO OBRA | **$12.257.249.964,00 PESOS** |
| INTERVENTORÍA | AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. |
| FECHA DE INICIO | 16 DE MARZO DE 2022 |
| PLAZO INICIAL DEL CONTRATO | SIETE (7) MESES |
| FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL PROYECTO | 15 DE OCTUBRE DE 2022 |
| FECHA DE TERMINACIÓN PRÓRROGA 1 | 31 DE DICIEMBRE DE 2022 |
| FECHA DE TERMINACIÓN PRÓRROGA 2 | 31 DE AGOSTO DE 2023 |
| FECHA DE TERMINACIÓN PRÓRROGA 3 | 31 DE DICIEMBRE DE 2023 |
| DIRECCIÓN | AV. AMBALA 69 80 90 CE PLAZAS DEL BOSQUE, IBAGUÉ TOLIMA |

En el mes de junio de 2022, la Interventoría solicitó la prórroga al contrato de obra No.SI-LP-013-2021 en 2.5 meses, basados en los resultados obtenidos en campo producto de los ajustes a estudios y diseños para el sector de Lorica, donde la consultoría del contratista de obra responsable de este componente, propone realizar una serie de estudios detallados acordes con la magnitud de la obra, que permitan plantear una estructura funcional a partir de los resultados de dichos estudios. El 01 de agosto de 2022, mediante radicado 02-2022-INVICOR-2277-311-00425, se recibió por parte del INVIAS la prórroga del convenio 912, cuya fecha de finalización será el 31 de diciembre de 2022.

El día 07 de octubre de 2022 se firmó modificatorio entre el contratista de obras y la Gobernación de Córdoba, en la cual se modifica el valor del contrato a $ 12.257.249.964,00 pesos M/Cte debido a un error de digitación y/o error aritmético en el contrato inicial.

En el mes de diciembre de 2022, la interventoría solicitó la prórroga al convenio 912-2021 por 12 meses, basados en retrasos atribuidos a lluvias atípicas (fenómeno de la niña), situaciones de orden público con grupos al margen de la Ley, así como permisos y tiempo para ejecutar las obras en el sector Los Gómez – Municipio de Lorica. Por consiguiente, la fecha de finalización contractual para dicho convenio será hasta el 31 de diciembre de 2023.

Así mismo, en el mes de junio se suscribió el modificatorio No.04 mediante el cual se modificó el anexo técnico que hace parte integral del presente contrato, conforme al cambio

de placa huella a pavimento rígido en el corredor vial Los Gómez – El Lazo.

En el mes de agosto de 2023, la interventoría recomendó la prórroga al contrato de obras No. SI-LP-013-2021, en consecuencia, la fecha de finalización contractual para dicho contrato será hasta el 31 de diciembre de 2023.

### 3.1.1 Estudios y diseños

#### Estudios y diseños Originales

Los estudios y diseños recibidos corresponden a los siguientes documentos aportados digitalmente por la entidad contratante.

| Nombre | Fecha de modificación | Tipo |
|---|---|---|
| 1. PROYECTO GOLFO DE MORROSQUILLLO - GOBERNACION | 28/02/2022 11:11 a. m. | Adobe Acrobat D... |
| 2. ESTUDIOS Y DISEÑOS VIA EL PORVENIR - CERROPETRONA | 16/03/2022 2:21 a. m. | Carpeta de archivos |
| 3. ESTUDIOS Y DISEÑOS VIA LOS GOMEZ - EL LASO | 16/03/2022 2:21 a. m. | Carpeta de archivos |
| 4. ESTUDIOS Y DISEÑOS VIA VILLA FATIMA - PERPETUO SOCORRO | 16/03/2022 2:21 a. m. | Carpeta de archivos |
| 5. ESPECIFICACIONES TECNICAS | 16/03/2022 2:21 a. m. | Carpeta de archivos |
| 6. CANTIDADES DE OBRA | 16/03/2022 2:21 a. m. | Carpeta de archivos |

Fuente: Gobernación de Córdoba

### 3.1.2 Obras programadas

Luego de la revisión de los diseños por parte del contratista, el proyecto de mejoramiento de vías comprende la construcción de las siguientes obras viales distribuidas así:

San Antero: CORREDOR VIAL EL PORVENIR – EL PEÑÓN – CERRO – PETRONA – ASERRADERO.

Consta de 2.200 ml de placa huella con ancho mínimo de 5.3 m, se llevarán a cabo la construcción de una (1) estructura de drenaje tipo BOX CULVERT, 19 estructuras de aliviaderos, se instalarán setenta y cinco (75) señales verticales y se realizará la caracterización del corredor.

San Bernardo del Viento: CORREDOR VIAL VILLA FÁTIMA – EL PERPETUO SOCORRO

Consta de 1.425 ml de placa huella con ancho mínimo de 5.3 m, se llevarán a cabo la construcción de dos (2) estructuras de drenaje tipo BOX CULVERT, veinte (20) estructuras de aliviaderos, se instalarán trece (13) señales verticales de tránsito y la caracterización de corredor.

Lorica: CORREDOR VIAL LOS GÓMEZ - EL LAZO

Para el caso del corredor de Lorica mediante Otrosí No.4 se realiza cambio de placa huella a pavimento rígido con el mismo alcance 4.690 ml con ancho mínimo de 5.3 m, la construcción de ocho (8) estructuras de drenaje tipo BOX CULVERT, 69 estructuras de aliviaderos, también se instalarán cuarenta y cinco (45) señales verticales de tránsito y la caracterización de la vía que consta de 27,00 km.

## 3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

### 3.2.1 Ajustes a los estudios y diseños

Los ajustes a los diseños correspondientes a los municipios de San Antero y San Bernardo del Viento fueron entregados en su totalidad en las fechas de 5 de mayo de 2022 y 28 de abril de 2022 respectivamente, su estado es ***aprobado***.

En el caso de los diseños del sector de Lorica se recibió una entrega parcial el 19 de mayo de 2022, careciendo del volumen de cantidades de obra y el volumen de pavimentos (por faltar la revisión del diseño de los primeros 500 ml de placa huella); posteriormente a esta entrega, el contratista envió el 8 de junio de 2022 el complemento de los ajustes a los diseños de 500 ml de placa huella y los diseños de box culvert de la abscisa K1+400, Actividades generales y específicas ejecutadas en la obra.

A continuación, se observan las cantidades de obra ejecutadas hasta la fecha de terminación del contrato (31 de diciembre de 2023).

| SECCIÓN 1 – ÍTEMS DE OBRA VÍA PORVENIR – PEÑÓN – CERRO PETRONA – ASERRADERO, MUNICIPIO DE SAN ANTERO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Ítem de Pago | Espec. Gen. 2018 | Descripción | Und | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total | Cantidad | Valor Total |
| **I. EXPLANACIONES** | | | | | | | | | |
| 1 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común seco | m3 | 355.70 | $ 35,211 | $ 12,524,553 | 355.70 | $ 12,524,553 |
| 2 | 210.2.2 | 210 | Excavación en material común de la explanación y canales | m3 | 3171.11 | $ 11,559 | $ 36,654,860 | 3171.11 | $ 36,654,860 |
| 3 | 220.1 | 220 | Terraplenes | m3 | 0.00 | $ 25,749 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 49,179,413** | | **$ 49,179,413** |
| **II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 6 BOX CULVERT 1X1 (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 4 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 0.00 | $ 35,211 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 5 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 518,223 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 6 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 627,543 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 7 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 0.00 | $ 8,181 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 8 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 0.00 | $ 94,178 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 0** | | **$ 0** |
| **III. DISIPADOR DE ENERGÍA K2+550 LD** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE DISIPADOR** | | | | | | | | | |
| 9 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 0.00 | $ 35,211 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 10 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 627,543 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 11 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 0.00 | $ 8,489 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 0** | | **$ 0** |
| **IV. PLACA HUELLA, ANCHO 5.30m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 2.200 METROS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO** | | | | | | | | | |
| 12 | 320.3 | 320 | Subbase Granular Clase C. | m3 | 2214.95 | $ 171,568 | $ 380,014,952 | 2214.95 | $ 380,014,952 |
| 13 | 311.1 | 311 | Afirmado (material para mejoramiento de subrasante) | m3 | 3197.60 | $ 91,914 | $ 293,904,474 | 3197.60 | $ 293,904,474 |
| 14 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Placa Huella | m3 | 584.67 | $ 624,691 | $ 365,238,087 | 584.67 | $ 365,238,087 |
| 15 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Vigas Riostras | m3 | 186.59 | $ 624,691 | $ 116,561,094 | 186.59 | $ 116,561,094 |
| 16 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Berma Cunetas | m3 | 559.61 | $ 624,691 | $ 349,583,331 | 559.61 | $ 349,583,331 |
| 17 | 630.7 | 630 | Concreto Ciclópeo (Concreto Clase D f'c = 21 MPa 60% concreto - 40% agregado ciclópeo). | m3 | 627.50 | $ 464,631 | $ 291,555,953 | 627.50 | $ 291,555,953 |
| 18 | 640.1 | 640 | Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI). | kg | 68978.27 | $ 8,489 | $ 585,556,534 | 68978.27 | $ 585,556,534 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 2,382,414,425** | | **$ 2,382,414,425** |
| **V. TRANSPORTE** | | | | | | | | | |
| 19 | 900.2 | 900 | Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m). | m3/km | 4461.35 | $ 1,794 | $ 8,003,662 | 4461.35 | $ 8,003,662 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 8,003,662** | | **$ 8,003,662** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **VI. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL** | | | | | | | | | |
| **SEÑALIZACIÓN – DEMARCACIÓN HORIZONTAL Y SEÑALIZACIÓN VERTICAL** | | | | | | | | | |
| 20 | 710.1 | 710 | Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm | und | 71.00 | $ 536,148 | $ 38,066,508 | 71.00 | $ 38,066,508 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 38,066,508** | | **$ 38,066,508** |
| **VII. CARACTERIZACIÓN VIAL** | | | | | | | | | |
| 21 | | | Caracterización del corredor | km | 7.10 | $ 667,800 | $ 4,741,380 | 7.10 | $ 4,741,380 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 4,741,380** | | **$ 4,741,380** |
| **VIII. OBRAS ADICIONALES** | | | | | | | | | |
| **DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS** | | | | | | | | | |
| 22 | 201.6 | 200 | Demolición de estructuras | m3 | 66.70 | $ 183,030 | $ 12,208,101 | 66.70 | $ 12,208,101 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 12,208,101** | | **$ 12,208,101** |
| **VIII. OBRAS ADICIONALES NO PREVISTAS** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 19 ALIVIADEROS** | | | | | | | | | |
| 23 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 9.50 | $ 35,211 | $ 334,505 | 9.50 | $ 334,505 |
| 24 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 9.50 | $ 94,178 | $ 894,691 | 9.50 | $ 894,691 |
| 25 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 0.67 | $ 518,223 | $ 347,209 | 0.67 | $ 347,209 |
| 26 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 4.00 | $ 627,543 | $ 2,510,172 | 4.00 | $ 2,510,172 |
| 27 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 129.20 | $ 8,181 | $ 1,056,985 | 129.20 | $ 1,056,985 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 5,143,562** | | **$ 5,143,562** |
| **ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT 1.5X1.5 (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 28 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 78.75 | $ 35,211 | $ 2,772,866 | 78.75 | $ 2,772,866 |
| 29 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 1.66 | $ 518,223 | $ 860,250 | 1.66 | $ 860,250 |
| 30 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 12.50 | $ 627,543 | $ 7,844,288 | 12.50 | $ 7,844,288 |
| 31 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 1800.00 | $ 8,181 | $ 14,725,800 | 1800.00 | $ 14,725,800 |
| 32 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 30.00 | $ 94,178 | $ 2,825,340 | 30.00 | $ 2,825,340 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 29,028,544** | | **$ 29,028,544** |
| **IX. ÍTEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | |
| NP1 | | | Pedraplén compacto (Incluye material de pedraplén) | m3 | 165.70 | $ 217,251 | $ 35,998,491 | 165.70 | $ 35,998,491 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 35,998,491** | | **$ 35,998,491** |
| NP2 | | | Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares; tipo no tejido nt-2500 o similar | M2 | 491.40 | $ 11,552 | $ 5,676,653 | 491.40 | $ 5,676,653 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 5,676,653** | | **$ 5,676,653** |
| **SUBTOTAL FRENTE SAN ANTERO** | | | | | | | **$ 2,570,460,739** | | **$ 2,570,460,739** |
| **PORCENTAJE DE AVANCE FRENTE SAN ANTERO** | | | | | | | **100.00%** | | |

| SECCIÓN 2 – ÍTEMS DE OBRA VÍA VILLA FÁTIMA – PERPETUO SOCORRO, MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Ítem de Pago | Espec. Gen. 2018 | Descripción | Und | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total | Cantidad | Valor Total |
| **I. EXPLANACIONES** | | | | | | | | | |
| 1 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común seco | m3 | 1.50 | $ 35,211 | $ 52,817 | 1.50 | $ 52,817 |
| 2 | 210.2.2 | 210 | Excavación en material común de la explanación y canales | m3 | 2202.27 | $ 11,559 | $ 25,456,046 | 2202.27 | $ 25,456,046 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 25,508,863** | | **$ 25,508,863** |
| **II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT 1X1 (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 3 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 0.00 | $ 35,211 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 4 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 591,421 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 5 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 701,771 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 6 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 0.00 | $ 8,489 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 7 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 0.00 | $ 120,197 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 0** | | **$ 0** |
| **III. PLACA HUELLA, ANCHO 5.30m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1.425 METROS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO** | | | | | | | | | |
| 8 | 320.3 | 320 | Subbase Granular Clase C. | m3 | 1246.07 | $ 197,891 | $ 246,586,038 | 1246.07 | $ 246,586,038 |
| 9 | 311.1 | 311 | Afirmado (material para mejoramiento de subrasante) | m3 | 3631.54 | $ 118,238 | $ 429,386,586 | 3631.54 | $ 429,386,586 |
| 10 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Placa Huella | m3 | 362.41 | $ 698,919 | $ 253,295,235 | 362.41 | $ 253,295,235 |
| 11 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Vigas Riostras | m3 | 144.28 | $ 698,919 | $ 100,840,033 | 144.28 | $ 100,840,033 |
| 12 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Berma Cunetas | m3 | 362.25 | $ 698,919 | $ 253,183,408 | 362.25 | $ 253,183,408 |
| 13 | 630.7 | 630 | Concreto Ciclópeo (Concreto Clase D f'c = 21 MPa 60% concreto - 40% agregado ciclópeo). | m3 | 431.77 | $ 541,487 | $ 233,797,842 | 431.77 | $ 233,797,842 |
| 14 | 640.1 | 640 | Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI). | kg | 46545.44 | $ 8,489 | $ 395,124,240 | 46545.44 | $ 395,124,240 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 1,912,213,382** | | **$ 1,912,213,382** |
| **IV. TRANSPORTE** | | | | | | | | | |
| 15 | 900.2 | 900 | Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m). | m3/km | 2,841.35 | $ 1,794 | $ 5,097,382 | 2841.35 | $ 5,097,382 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 5,097,382** | | **$ 5,097,382** |
| **V. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL** | | | | | | | | | |
| **SEÑALIZACIÓN – DEMARCACIÓN HORIZONTAL Y SEÑALIZACIÓN VERTICAL** | | | | | | | | | |
| 16 | 710.1 | 710 | Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm | und | 13.00 | $ 536,148 | $ 6,969,924 | 13.00 | $ 6,969,924 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 6,969,924** | | **$ 6,969,924** |
| **VI. CARACTERIZACIÓN VIAL** | | | | | | | | | |
| 17 | | | Caracterización del corredor | km | 7.84 | $ 667,800 | $ 5,235,552 | 7.84 | $ 5,235,552 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 5,235,552** | | **$ 5,235,552** |
| **VII. OBRAS ADICIONALES** | | | | | | | | | |
| **ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT 1.5 X 1.5 (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 18 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 78.75 | $ 35,211 | $ 2,772,866 | 78.75 | $ 2,772,866 |
| 19 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 1.71 | $ 591,421 | $ 1,011,330 | 1.71 | $ 1,011,330 |
| 20 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 23.82 | $ 701,771 | $ 16,716,185 | 23.82 | $ 16,716,185 |
| 21 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 1800.00 | $ 8,489 | $ 15,280,200 | 1800.00 | $ 15,280,200 |
| 22 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 29.97 | $ 120,197 | $ 3,602,304 | 29.97 | $ 3,602,304 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 39,382,885** | | **$ 39,382,885** |
| **ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT 2 X 2 (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 23 | 201.7 | 201 | Demolición de estructuras. | m3 | 21.98 | $ 183,030 | $ 4,022,999 | 21.98 | $ 4,022,999 |
| 24 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 69.30 | $ 35,211 | $ 2,440,122 | 69.30 | $ 2,440,122 |
| 25 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000PSI) | m3 | 2.30 | $ 591,421 | $ 1,360,268 | 2.30 | $ 1,360,268 |
| 26 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000PSI) | m3 | 35.19 | $ 701,771 | $ 24,695,321 | 35.19 | $ 24,695,321 |
| 27 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 2470.10 | $ 8,489 | $ 20,968,679 | 2470.10 | $ 20,968,679 |
| 28 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 37.80 | $ 120,197 | $ 4,543,447 | 37.80 | $ 4,543,447 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 58,030,836** | | **$ 58,030,836** |
| **VIII. OBRAS ADICIONALES NO PREVISTAS** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 21 ALIVIADEROS** | | | | | | | | | |
| 28 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 36.96 | $ 35,211 | $ 1,301,399 | 36.96 | $ 1,301,399 |
| 29 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 36.96 | $ 120,197 | $ 4,442,443 | 36.96 | $ 4,442,443 |
| 30 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 2.42 | $ 591,421 | $ 1,431,230 | 2.42 | $ 1,431,230 |
| 31 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 13.98 | $ 701,771 | $ 9,809,223 | 13.98 | $ 9,809,223 |
| 32 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 3461.93 | $ 8,489 | $ 29,388,304 | 3461.93 | $ 29,388,304 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 46,372,599** | | **$ 46,372,599** |
| **SUBTOTAL FRENTE SAN BERNARDO DEL VIENTO** | | | | | | | **$ 2,098,811,423** | | **$ 2,098,811,423** |
| **PORCENTAJE DE AVANCE FRENTE SAN BERNARDO DEL VIENTO** | | | | | | | **100.00%** | | |

| **SECCIÓN 3 – ÍTEMS DE OBRA VÍA CORREGIMIENTO LOS GÓMEZ – EL LAZO, MUNICIPIO DE LORICA** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Ítem de Pago | Espec. Gen. 2018 | Descripción | Und | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total | Cantidad | Valor Total |
| **I. EXPLANACIONES** | | | | | | | | | |
| 1 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común seco | m3 | 165.70 | $ 35,211 | $ 5,834,463 | 164.73 | $ 5,800,308 |
| 2 | 210.2.2 | 210 | Excavación en material común de la explanación y canales | m3 | 4,150.65 | $ 11,559 | $ 47,977,363 | 487.00 | $ 5,629,234 |
| 3 | 220.1 | 220 | Terraplenes | m3 | 0.00 | $ 25,749 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 53,811,826** | | **$ 11,429,542** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 6 BOX CULVERT 1X1 (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 4 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 113.40 | $ 35,211 | $ 3,992,927 | 0.00 | $ 0 |
| 5 | 201.6 | 200 | Demolición de estructuras | m3 | 10.80 | $ 183,030 | $ 1,976,562 | 0.00 | $ 0 |
| 6 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 2.70 | $ 622,037 | $ 1,679,500 | 0.00 | $ 0 |
| 7 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 70.86 | $ 731,566 | $ 51,838,767 | 0.00 | $ 0 |
| 8 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 4,669.80 | $ 8,489 | $ 39,641,932 | 0.00 | $ 0 |
| 9 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 10.80 | $ 147,473 | $ 1,592,708 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 100,722,396** | | **$ 0** |
| **III. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT 3X3 M DOBLE (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 10 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 0.00 | $ 35,211 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 11 | 201.6 | 200 | Demolición de estructuras | m3 | 0.00 | $ 183,030 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 12 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 622,037 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 13 | 630.3 | 630 | Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 814,006 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 14 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 0.00 | $ 8,489 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 15 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 0.00 | $ 147,473 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 0** | | **$ 0** |
| **IV. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT 4X2 M DOBLE (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 16 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 0.00 | $ 35,211 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 17 | 201.6 | 200 | Demolición de estructuras | m3 | 0.00 | $ 183,030 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 18 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 622,037 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 19 | 630.3 | 630 | Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) | m3 | 0.00 | $ 814,006 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 20 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 0.00 | $ 8,489 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 21 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 0.00 | $ 147,473 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 0** | | **$ 0** |
| **V. ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT L=6m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 1 BOX CULVERT MÚLTIPLE SIETE (07) SECCIONES 4X4 M (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 22 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 100.00 | $ 35,211 | $ 3,521,100 | 0.00 | $ 0 |
| 23 | 201.6 | 200 | Demolición de estructuras | m3 | 360.00 | $ 183,030 | $ 65,890,800 | 0.00 | $ 0 |
| 24 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 13.82 | $ 622,037 | $ 8,596,551 | 0.00 | $ 0 |
| 25 | 630.3 | 630 | Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) | m3 | 323.43 | $ 814,006 | $ 263,273,961 | 0.00 | $ 0 |
| 26 | 630.7 | 630 | Concreto Ciclópeo (Concreto Clase D f'c = 21 MPa 60% concreto - 40% agregado ciclópeo). | m3 | 118.80 | $ 535,276 | $ 63,590,789 | 0.00 | $ 0 |
| 27 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 12,336.10 | $ 8,489 | $ 104,721,137 | 0.00 | $ 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 96.00 | $ 147,473 | $ 14,157,408 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 523,751,746** | | **$ 0** |
| **VI. PLACA HUELLA, ANCHO 5.30m** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 4.690 METROS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO** | | | | | | | | | |
| 29 | 320.3 | 320 | Subbase Granular Clase C. | m3 | 1,869.83 | $ 225,486 | $ 421,619,360 | 0.00 | $ 0 |
| 30 | 311.1 | 311 | Afirmado (material para mejoramiento de subrasante) | m3 | 2,245.57 | $ 145,831 | $ 327,474,024 | 1097.73 | $ 160,083,065 |
| 31 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Placa Huella | m3 | 0.00 | $ 728,714 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 32 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Vigas Riostras | m3 | 0.00 | $ 728,714 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 33 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) – Berma Cunetas | m3 | 0.00 | $ 728,714 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 34 | 630.7 | 630 | Concreto Ciclópeo (Concreto Clase D f'c = 21 MPa 60% concreto - 40% agregado ciclópeo). | m3 | 0.00 | $ 535,276 | $ 0 | 0.00 | $ 0 |
| 35 | 640.1 | 640 | Acero de refuerzo de Fy = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI). | kg | 74,852.40 | $ 8,489 | $ 635,422,024 | 13576.59 | $ 115,251,655 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 1,384,515,408** | | **$ 275,334,720** |
| **VII. TRANSPORTE** | | | | | | | | | |
| 36 | 900.2 | 900 | Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m). | m3/km | 6,225.97 | $ 1,794 | $ 11,169,390 | 368.15 | $ 660,461 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 11,169,390** | | **$ 660,461** |
| **VIII. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL** | | | | | | | | | |
| **SEÑALIZACIÓN – DEMARCACIÓN HORIZONTAL Y SEÑALIZACIÓN VERTICAL** | | | | | | | | | |
| 37 | 710.1 | 710 | Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm | unid | 45.00 | $ 536,148 | $ 24,126,660 | 19.00 | $ 10,186,812 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 24,126,660** | | **$ 10,186,812** |
| **IX. CARACTERIZACIÓN VIAL** | | | | | | | | | |
| 38 | | | Caracterización del corredor | km | 27.00 | $ 667,800 | $ 18,030,600 | 27.00 | $ 18,030,600 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 18,030,600** | | **$ 18,030,600** |
| **X. OBRAS ADICIONALES NO PREVISTAS** | | | | | | | | | |
| **CONSTRUCCIÓN DE 69 ALIVIADEROS** | | | | | | | | | |
| 40 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 225.80 | $ 35,211 | $ 7,950,649 | 0.00 | $ 0 |
| 41 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 53.13 | $ 147,473 | $ 7,835,240 | 0.00 | $ 0 |
| 42 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 13.28 | $ 622,037 | $ 8,260,737 | 0.53 | $ 331,304 |
| 43 | 630.4 | 630 | Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) | m3 | 75.22 | $ 731,566 | $ 55,027,994 | 1.34 | $ 976,641 |
| 44 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 7,071.12 | $ 8,489 | $ 60,026,738 | 29.46 | $ 250,086 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 139,101,358** | | **$ 1,558,031** |
| **CONSTRUCCIÓN DE 2 BOX CULVERT SECCIÓN 3.5X3.5 M DOBLE (L=6m)** | | | | | | | | | |
| 45 | 600.2.3 | 600 | Excavaciones varias en material común en seco a mano. | m3 | 487.08 | $ 35,211 | $ 17,150,574 | 0.00 | $ 0 |
| 46 | 201.6 | 200 | Demolición de estructuras | m3 | 147.42 | $ 183,030 | $ 26,981,367 | 0.00 | $ 0 |
| 47 | 630.6 | 630 | Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI) | m3 | 4.92 | $ 622,037 | $ 3,060,422 | 0.00 | $ 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48 | 630.3 | 630 | Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) | m3 | 171.40 | $ 814,006 | $ 139,520,628 | 0.00 | $ 0 |
| 49 | 640.1 | 640 | Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa | Kg | 22,498.18 | $ 8,489 | $ 190,987,050 | 0.00 | $ 0 |
| 50 | 610.2 | 610 | Relleno para Estructuras con recebo | m3 | 19.68 | $ 147,473 | $ 2,902,269 | 0.00 | $ 0 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 380,602,310** | | **$ 0** |
| **ÍTEMS NO PREVISTOS** | | | | | | | | | |
| NP3 | | | Conformación y nivelación de subrasante | m2 | 27,202.00 | $ 1,914 | $ 52,064,628 | 4640.00 | $ 8,880,960 |
| NP4 | | | Construcción placa de concreto premezclado MR-40 E=0,18 m, incluye alistado de juntas y sellante | m2 | 23,450.00 | $ 164,479 | $ 3,857,022,232 | 4462.30 | $ 733,951,855 |
| NP5 | | | Construcción bordillos de concreto premezclado MR-40 E=0,18 m, incluye alistado de juntas y sellante | ml | 9,380.00 | $ 73,608 | $ 690,440,601 | 1624.00 | $ 119,538,969 |
| **SUBTOTAL** | | | | | | | **$ 4,599,527,461** | | **$ 862,371,784** |
| **SUBTOTAL FRENTE LORICA** | | | | | | | **$ 7,235,359,155** | | **$ 1,179,571,950** |
| **PORCENTAJE DE AVANCE FRENTE LORICA** | | | | | | | **16.30%** | | |

| DESCRIPCIÓN | CONDICIONES CONTRACTUALES | EJECUTADAS |
|---|---|---|
| Total, básico de la obra | $ 11,904,631,317 | $ 5,848,844,112 |
| Porcentaje de avance de la obra (básico) | 49.13% | |
| Obras de compensación ambiental y/o complementarias | $ 117,849,251 | $ 0 |
| Revisión y/o ajustes a estudios y diseños (Placa huella, pavimento y estructuras de drenaje) | $ 197,285,207 | $ 197,285,207 |
| IVA – Revisión y/o ajustes a estudios y diseños (Placa huella, pavimento y estructuras de drenaje) | $ 37,484,189 | $ 37,484,189 |
| Total, estudios y diseños, revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de estudios y diseños | $ 234,769,396 | $ 234,769,396 |
| **Total** | **$ 12,257,249,964** | **$ 6,083,613,508** |
| **Porcentaje de avance de la obra (Total)** | **49.63%** | |

### 3.3 SEGUIMIENTO A ÍTEMS NO PREVISTOS.

Firmada la orden de inicio de obras el 16 de marzo de 2022, el contratista de obras el día 29 de septiembre de 2022, manifestó la generación de ítems adicionales No Previstos, mediante comunicado PY-SI-LP-013-149-2022.

En respuesta, la interventoría mediante comunicado 01-2022-INVICOR-2277-311-00792 reitera lo informado en las diferentes reuniones de conciliación de cantidades de obra, en el sentido que los valores básicos de obra no pueden ser modificados.

Mediante comunicado PY-SI-LP-013-0218-2022, el contratista manifestó la generación de ítems adicionales No Previstos para dar estabilidad al tramo 6 ubicado en el sector de San Antero, a la fecha se ha avalado el ajuste del diseño de acuerdo a los conceptos técnicos de los especialistas de acuerdo a visitas de campo y se aprobaron los dos (2) ítems no previstos para esta actividad, los cuales fueron incorporados en un balance de cantidades de obra y se encuentran aprobados por la entidad contratante.

De igual forma, se incorporaron tres (3) ítems nuevos en el frente de Lorica esto como consecuencia de la aprobación del cambio de placa huella a pavimento rígido.

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

#### 3.4.1 Estado de avance del proyecto.

A través del comunicado 01-2023-INVICOR-2277-311-02917, la interventoría remitió un informe de recomendación de activación de proceso administrativo sancionatorio al contrato de obras No. SI-LP-013-2021, debido a los atrasos presentados en el frente de San Antero cuya fecha de finalización contractual corresponde al 31 de agosto de 2023, y a los bajos rendimientos y atrasos presentados en el frente de Lorica, incumpliendo con los compromisos pactados en los comités de obra 11 y 12, y en la no respuesta de diferentes comunicaciones enviadas por esta interventoría solicitando planes de contingencias para evitar mayores atrasos. No obstante, a través de la Resolución 147 de 2023 la Entidad resolvió el cierre del proceso administrativo sancionatorio en contra del contratista Asfaltemos S.A.S.

Mediante comunicado 01-2023-INVICOR-2277-311-03246, la interventoría solicitó programar un recorrido teniendo en cuenta que el contrato de obras finaliza por vencimiento contractual el día 31 de diciembre de 2023 y es necesario realizar un balance definitivo del estado de las obras, así como la corroboración de la terminación de los frentes abiertos.

El 30 de diciembre de 2023, se realizó visita de obra al frente de Lorica, dada la instrucción

de la Gobernación de Córdoba mediante oficio 3083 donde informan que, mediante Resolución No.147 de 2023 el proceso administrativo sancionatorio ha sido cerrado ante la imposibilidad de continuar con el contrato de obra pública SI-LP-013-2021 por fuerza mayor, solicitando para el recibo definitivo de las obras se excluyan los frentes *Maracayo T2 La Gola T3 Guayabal T4- I Guayabal T4-II Flamenco T5 Las Piedras T6-I Las Piedras T6-II puesto que fueron objeto de hechos constitutivos de fuerza mayor que imposibilitaron su ejecución y por tanto no fue exigible su cumplimiento.*

Como resultado de la visita se evidenció que el contratista debía reparar las losas que se encontraban fisuradas en los tres sectores San Antero, San Bernardo y Lorica, adicional debía entregar la caracterización vial del corredor perteneciente al sector de Lorica, por tanto, se procedió a firmar un acta de visita previo al recibo de obras definitivo el día 30 de diciembre de 2023, cuyo fin es que el contratista de obra realice las reparaciones y entregue la caracterización antes de proceder con la firma del acta de entrega de obras y recibo definitivo, así como también, entregar planos record del proyecto y la documentación del componente socio-ambiental del proyecto.

## INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

### 5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

A continuación, se relaciona la información básica del contrato de interventoría No. 2277 de 2021.

| DATOS BÁSICOS | CONTRATO DE INTERVENTORÍA |
|---|---|
| CONTRATO No. | 2277 DE 2021 |
| PROCESO DE SELECCIÓN | CMA-DO-SRT-167-2021 |
| FECHA DE ADJUDICACIÓN | 21 DICIEMBRE DE 2021 |
| OBJETO | INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CÓRDOBA - GRUPO 5. |
| VALOR INICIAL DEL CONTRATO | MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($1.272.999.599) MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA |
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDAS ADICIONES | MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($1.472.999.599) MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA |
| ENTIDAD CONTRATANTE | INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS |
| CONTRATISTA | AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. NIT: 890403012-8 |
| PLAZO INICIAL EJECUCIÓN | DE 16 DE MARZO A 31 DE JULIO DE 2022 |
| FECHA SUSCRIPCIÓN DE ORDEN DE INICIO | 16 DE MARZO DE 2022 |
| FECHA TERMINACIÓN INICIAL | 31 DE JULIO DE 2022 |
| FECHA TERMINACIÓN (PRÓRROGA No. 01) | 31 DE DICIEMBRE DE 2022 |
| FECHA TERMINACIÓN (PRÓRROGA No. 02) | 31 DE AGOSTO DE 2023 |
| FECHA TERMINACIÓN (PRÓRROGA No. 03) | 31 DE DICIEMBRE DE 2023 |
| SUPERVISOR | NÉSTOR LEMUS VILLADIEGO |

En periodos anteriores, se tramitó la prórroga para el contrato de interventoría No. 2277 de 2021, el contrato de obras SI-LP-013-2021 y el Convenio Interadministrativo No. 912 de 2021 con fecha de terminación 31 de diciembre de 2022. De igual forma, se tramitó la actualización de pólizas de estos contratos.

Adicionalmente, mediante comunicados 01-2022-INVICOR-2277-311-00849, esta interventoría recomendó a INVIAS el trámite de prórroga del convenio 912 de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023, basándose en comunicado PY-SI-LP-013-204-2022, expresando las manifestaciones que impidieron el ingreso de materiales, las lluvias atípicas (Véase decreto 2113 del 1 de noviembre de 2022), las situaciones de orden público y el tiempo para la subsanación de las observaciones del diseño del puente en la abscisa K1+000 en el sector Los Gómez, así como el tiempo de obtención de permisos y ejecución física de las obras.

Bajo este mismo concepto, se solicitó mediante comunicado 01-2022-INVICOR-277-311-00855 la prórroga al contrato de interventoría No. 2277 de 2021, basándose en lo anterior expuesto y en la necesidad que esta interventoría continúe con sus funciones de vigilar, dar seguimiento y cumplimiento al convenio 912 de 2021. En consecuencia, se prorrogó el contrato de interventoría No. 2277 de 2021 hasta el 31 de agosto de 2023.

Mediante comunicado 01-2023-INVICOR-2277-311-02170, la interventoría recomendó a la Gobernación de Córdoba el trámite de prórroga del contrato de obras No. SI-LP-013- 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023, basándose en el comunicado PY-SI-LP-013-0301- 2023. Con base en lo anteriormente expuesto, se solicitó mediante comunicado 01-2023-INVICOR-2277-311-02171 la prórroga al contrato de interventoría No. 2277 de 2021 y una adición en sus recursos, con el objetivo que AFA Consultores y Constructores S.A. pueda dar cabal cumplimiento al seguimiento del contrato de obra pública. En consecuencia, se prorrogó el contrato de interventoría No. 2277 de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2023 y se adicionó $200.000.000 millones de pesos, llevando el valor del contrato a $1.472.999.599.

## 5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

Durante la ejecución del contrato, la interventoría adelantó un conjunto integral de actividades de seguimiento, control y verificación, en coordinación permanente con INVIAS como entidad ejecutora y la Gobernación de Córdoba como entidad contratante. Las principales acciones desarrolladas se consolidan a continuación:

- Revisión técnica y administrativa de los informes mensuales (obra, socioambiental) entregados por el contratista, así como de los informes trimestrales social y ambiental, remitiendo observaciones y aprobaciones mediante los radicados correspondientes.
- Ajustes y aprobación de las actas parciales de obra (Actas 1,2,3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11), en coordinación con INVIAS y la Gobernación.

- Supervisión continua en los tres frentes del proyecto (San Antero, San Bernardo y Lorica), verificando el avance de placa huella, pavimento rígido, obras de drenaje, estructuras y actividades preliminares.
- Registro de observaciones en bitácora y en comunicados formales sobre hallazgos como fisuras en la placa huella, deficiencias en juntas, incumplimientos de maquinaria y fallas constructivas.
- Verificación del cumplimiento del personal mínimo, maquinaria exigida contractualmente y procesos constructivos establecidos por las normas INVIAS.
- Identificación y reporte formal de atrasos en los frentes de obra, informando tanto al contratista como a INVIAS y la Gobernación, mediante los radicados correspondientes.
- Solicitud de prórrogas, ajustes al cronograma, revisión de garantías contractuales y verificaciones derivadas de los modificatorios.
- Participación activa en los comités de obra con el contratista, la Gobernación de Córdoba y representantes de INVIAS, analizando avances, atrasos, problemas constructivos y reprogramaciones.
- Asistencia a comités de seguimiento institucional convocados por INVIAS y la Gobernación, exponiendo avances, afectaciones externas, riesgos y necesidades de ajuste.
- Participación en reuniones con veedurías ciudadanas en los diferentes frentes del proyecto, atendiendo inquietudes y verificando compromisos locales.
- Convocatoria y participación en mesas de trabajo derivadas de afectaciones por orden público, bloqueos y situaciones sociales que impactaron el cronograma/plan de obra.
- Emisión de requerimientos sobre la activación de planes de contingencia, mejora del rendimiento y cumplimiento de obligaciones.

## 5.3 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

| PROGRAMA ANUAL DE CAJA - PAC | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **EJECUCIÓN** | **Marzo / 2022** | **Abril / 2022** | **Mayo / 2022** | **Junio / 2022** | **Julio / 2022** |
| Programado mensual | $ 15.839.709 | $ 50.428.304 | $ 10.700.242 | $ 55.133.369 | $ 58.303.614 |
| Programado acumulado | $ 15.839.709 | $ 66.268.013 | $ 76.968.255 | $ 132.101.624 | $ 190.405.238 |
| Ejecutado mensual | $15.839.709 | $50.428.304 | $10.700.242 | $55.133.369 | $58.303.614 |
| Ejecutado acumulado | $ 15.839.709 | $ 66.268.013 | $ 76.968.255 | $ 132.101.624 | $ 190.405.238 |
| **EJECUCIÓN** | **Agosto / 2022** | **Septiembre / 2022** | **Octubre / 2022** | **Noviembre / 2022** | **Diciembre / 2022** |
| Programado mensual | $ 87.154.743 | $ 84.631.003 | $ 90.071.105 | $ 80.028.050 | $ 72.174.190 |
| Programado acumulado | $ 277.559.981 | $ 362.190.984 | $ 452.262.089 | $ 532.290.139 | $ 604.464.329 |
| Ejecutado mensual | $87.154.743 | $84.631.003 | $90.071.105 | $80.028.050 | $72.174.190 |
| Ejecutado acumulado | $ 277.559.981 | $ 362.190.984 | $ 452.262.089 | $ 532.290.139 | $ 604.464.329 |
| **EJECUCIÓN** | **Enero / 2023** | **Febrero / 2023** | **Marzo / 2023** | **Abril / 2023** | **Mayo / 2023** |
| Programado mensual | $ 79.524.075 | $ 67.795.651 | $ 67.223.255 | $ 66.601.043 | $ 70.707.237 |
| Programado acumulado | $ 683.988.404 | $ 751.784.055 | $ 819.007.310 | $ 885.608.353 | $ 956.315.590 |
| Ejecutado mensual | $ 79.524.075 | $ 67.795.651 | $ 67.223.255 | $ 66.601.043 | $ 70.707.237 |
| Ejecutado acumulado | $ 683.988.404 | $ 751.784.055 | $ 819.007.310 | $ 885.608.353 | $ 956.315.590 |
| **EJECUCIÓN** | **Junio / 2023** | **Julio / 2023** | **Agosto / 2023** | **Septiembre / 2023** | **Octubre / 2023** |
| Programado mensual | $ 69.371.895 | $ 64.590.011 | $ 73.769.718 | $ 82.766.761 | $ 73.769.718 |
| Programado acumulado | $ 1.025.687.485 | $ 1.090.277.496 | $ 1.164.047.214 | $ 1.246.813.975 | $ 1.320.583.693 |
| Ejecutado mensual | $ 69.371.895 | $ 64.590.011 | $ 66.756.894 | $ 72.552.283 | $ 71.026.197 |
| Ejecutado acumulado | $ 1.025.687.485 | $ 1.090.277.496 | $ 1.157.034.390 | $ 1.229.586.673 | $ 1.300.612.870 |
| **EJECUCIÓN** | **Noviembre / 2023** | **Diciembre / 2023** | | | |
| Programado mensual | $ 73.769.718 | $ 78.646.188 | | | |
| Programado acumulado | $ 1.394.353.411 | $ 1.472.999.599 | | | |
| Ejecutado mensual | $ 68.588.577 | $ 62.266.119 | | | |
| Ejecutado acumulado | $ 1.369.201.447 | $ 1.431.467.566 | | | |

## REGISTRO FOTOGRAFICO

| FRENTE DE SAN BERNARDO | |
|---|---|
|  *Foto 1. Suministro de concreto para berma cuneta y placa de rodadura entre las abscisas k0+180 y k0+040 lado derecho* |  *Foto 2. Figurado de acero para placa huellas* |
|  *Foto 3. Suministro de concreto para ciclópeo de 0.5 m desde el K0+921-k0+901.7 lado izquierdo* |  *Foto 4. Instalación de acero para placa huellas entre las abscisas k0+180 y k0+040 lado derecho* |
|  *Foto 5. Instalación de acero para placa huellas entre las abscisas k0+250 y k0+200 lado izquierdo* |  *Foto 6. Suministro de concreto clase D Huellas y Berma entre las abscisas k 0+597 y k0+498 lado derecho* |



*Foto 7. Instalación de acero para box coulvert en el k0+420*



*Foto 8. Toma de muestras de concreto fundida de muro de Box Coulvert K0+420*




*Foto 9. Instalación de concreto para losa superior del box K0+420 lado izquierdo*




*Foto 10. Instalación de señales verticales*




*Foto 11. Fundida muros aliviaderos*




*Foto 12. Fundida Losa Inferior aliviaderos*




*Foto 13. Verificación de niveles subrasante Tramo K0+290 al*




*Foto 14. Excavación en material común de la explanación y*




*Foto 15. Compactación de la subrasante K0+600 al K0+800 en*




*Foto 16. Cargue, retiro y disposición final material de demolición*




*Foto 17. Instalación material de afirmado K1+100 al K1+425 en*




*Foto 18. Conformación 1era capa de afirmado K0+800 al*



*Foto 19. Obras finales San Bernardo*



*Foto 20. . Obras finales San Bernardo*



*Foto 21. Obras finales San Bernardo*



*Foto 22. Obras finales San Bernardo*

**FRENTE DE SAN ANTERO**




*Foto 23. Fundida placa huella y berma cuneta realizada entre Abscisas K0+1400 A K1+550 lado izquierdo.*




*Foto 24. Suministro e instalación de acero entre Abscisas K0+970 A K1+600 lado izquierdo.*



*Foto 25. Suministro e instalación de Ciclópeo Tramo 7*



*Foto 26. Suministro e instalación de placa huellas y berma cuneta tramo 6*



*Foto 27. Fundida concreto Ciclópeo Tramo 2 -K0+970 A K1+240 lado derecho*




*Foto 28. Suministro e instalación de Ciclópeo Tramo 2 - K0+970 A K1+240 costado izquierdo.*




*Foto 29. Excavación de material de afirmado tramo 2.*




*Foto 30. Instalación de formaletas en tramo 2.*




*Foto 31. Extendida de material de subbase en tramo 2.*




*Foto 32. Compactación de subase tramo 2.*



*Foto 33. Obras finales San Antero*



*Foto 34. Obras finales San Antero*



*Foto 35. Obras finales San Antero*



*Foto 36. Obras finales San Antero*

**FRENTE DE LORICA**



*Foto 37. Suministro de concreto para berma cuneta y placa de rodadura entre las abscisas k0+180 y k0+040 lado derecho*




*Foto 38. Figurado de acero para placa huellas*



*Foto 39. Suministro de concreto para ciclópeo de 0.5 m desde el K0+921-k0+901.7 lado izquierdo*



*Foto 40. Instalación de acero para placa huellas entre las abscisas k0+180 y k0+040 lado derecho*



*Foto 41. Instalación de acero para placa huellas entre las abscisas k0+250 y k0+200 lado izquierdo*



*Foto 42. Suministro de concreto clase D Huellas y Berma entre las abscisas k 0+597 y k0+498 lado derecho*



*Foto 43. Instalación de acero para box coulvert en el k0+420*



*Foto 44. Toma de muestras de concreto fundida de muro de Box Coulvert K0+420*




*Foto 45. Instalación de concreto para losa superior del box K0+420 lado izquierdo*




*Foto 46. Instalación de señales verticales*




*Foto 47. Fundida muros aliviaderos*




*Foto 48. Fundida Losa Inferior aliviaderos*




*Foto 49. Verificación de niveles subrasante Tramo K0+290 al*




*Foto 50. Excavación en material común de la explanación y*




*Foto 51. Compactación de la subrasante K0+600 al K0+800 en*




*Foto 52. Cargue, retiro y disposición final material de*




*Foto 53. Instalación material de afirmado K1+100 al K1+425 en*




*Foto 54. Conformación 1era capa de afirmado K0+800 al*




*Foto 55. Sondeos y estudios de suelos para diseño del puente ubicado en abscisa K1+000. Vía (Los Gómez – El Lazo) en Lorica.*




*Foto 56.Mantenimiento Vía Cotoca Castilleral La Gola*




*Foto 57. Vaciado de concreco MR 40*




*Foto 58. Texturizado en concreto MR 40*




*Foto 59. Obras finales sector Los Gomez*




*Foto 60. Obras finales sector Los Gomez*




*Foto 61. . Obras finales sector Manantial.*




*Foto 62. Obras finales sector Manantial.*



*Foto 63. Obras finales sector Manantial.*



*Foto 64. . Obras finales sector Manantial*

- **Carpeta Digital Contrato de Obra.**

- Expediente contractual: Orden de inicio, Acta de Reunión Técnica Inicial, contrato principal, modificaciones, prórrogas y garantías.
- Estudios y diseños: Municipio de San Antero, San Bernardo del Viento y Lorica
- Actas: Órdenes de pago radicadas en el Área de Cuentas por Pagar, Facturas, Hoja de Ruta, Actas de recibo parcial de obra, Pre-actas, Actas de ajuste.
- Programas: Programa de Inversiones, Reprogramaciones al Programa de Inversiones y Seguimiento al Programa de Inversiones.
- Acta de Modificación: Actas de Modificación de Cantidades de Obra suscritas en desarrollo del contrato.
- APU: Análisis de Precios Unitarios iniciales aprobados por la Interventoría y las Actas de Fijación de Ítems No Previstos con los documentos soporte descritos en el correspondiente instructivo.
- Actas de Comité de Obra y Reunión: Actas de comité de obra y actas de seguimiento al convenio.
- Informes semanales.
- Informes mensuales: Informes mensuales al contrato de obra y al contrato de interventoría.
- Acta de Visita Previa para Recibo Definitivo de Obra
- Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra
- Gestión Ambiental (Formatos, informes, pre-actas, planes de inversión y demás documentos establecidos en el Manual de Interventoría).
- Gestión Social (Formatos, informes, pre-actas, planes de inversión y demás documentos establecidos en el Manual de Interventoría).
- Fuentes de materiales y permisos.
- Relación de pagos SIIF-NACION.
- Procesos administrativos de multas y sanciones.
- Personal: Personal profesional utilizado en el desarrollo del contrato con sus respectivos oficios de aprobación de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del contrato de obra.
- Otros.:

- **Carpeta Digital Contrato de Interventoría**

  - Expediente contractual: Orden de inicio, Acta de Reunión Técnica Inicial, contrato principal, modificaciones, prórrogas y garantías.
  - Actas: Órdenes de pago radicadas en el Área de Cuentas por Pagar, Facturas, Hoja de Ruta, Actas de recibo parcial de obra, Pre-actas, Actas de ajuste.
  - Plan de Cargas: Plan de cargas inicial y reprogramaciones.
  - Acta de Modificación: Actas de Modificación de Costos suscritas en desarrollo del contrato.
  - Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra
  - Relación de pagos SIIF-NACION
  - Personal: Personal profesional utilizado en desarrollo del contrato con sus respectivos oficios de aprobación de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del contrato de obra.
  - Actos administrativos gestores y supervisores.
  - Cierre gestión social y ambiental. Radicados y comunicaciones.

Los anteriores ANEXOS pueden ser consultados en medio magnético a través del siguiente enlace

https://cloud.nexustys.com/index.php/s/XJD3ZCsQHDMBZ6H