ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CM-SID-UAC-045-2023.

CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE OBRA No. LP-SID-UAC-041-2023 - LOTE 7.

“INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV”

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 4 – LOTE 7

DEL 11 DE ENERO AL 04 DE FEBRERO DE 2024

Versión 1

GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S

Carrera 15 No. 98 – 26 – Of.: 503
Teléfonos: (571) 691 0842 – 611 3468 – 634 6922
E-mail: interv.lavictoria@gmail.com - central@ingeocim.com.
Bogotá, D.C.

CARTAGENA DE INDIAS, FEBRERO DE 2024

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 4 LOTE 7.

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
05-02-24	Mauricio Márquez	-	-	-	Primera edición	1	Guillermo Mora Coordinador de interventoría	Carlos Mojica Director de interventoría

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

NOMBRE	AREA O ENTIDAD	FECHA
Informe mensual No. 4 – Lote 7	INGEOCIM S.A.S	**05-02-24**

TABLA DE CONTROL

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	Mauricio Márquez	Residente Técnico	
REVISÓ	Guillermo Mora	Coordinador de Interventoría	
APROBÓ	Carlos Mojica	Director de Interventoría	
FECHA:	**05/02/2024**		

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 10
1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA, DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DEL CONTRATO. 10
1.2. OBJETO DEL CONTRATO 15
1.3 FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, LEGALIZACIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES PRÓRROGAS, SUSPENCIONES Y ADICIONES. 16
1.4 DIRECTORIO TELEFÓNICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA Y DE LOS DELEGADOS DE LAS ESP ASOCIADOS AL PROYECTO. 17
2. INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA. 18
2.1 GARANTÍAS Y VIGENCIAS DE LAS MISMAS, ADICIONES, SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS. 18
2.2 PRESENTAR EL CUADRO DE CONTROL LEGAL DEL CONTRATISTA Y DE LA INTERVENTORÍA. 20
2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 21
2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC) 24
2.5 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y DE INTERVENTORÍA Y DE CONVENIOS ASOCIADOS. 24
2.6 REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL FINANCIERO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA. 26
2.7 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS. 27
2.8 RELACION METAS FÍSICAS A EJECUTAR CON RESPECTO AL PRESUPUESTO DISPONIBLE CONTRACTUALMENTE. INFORMAR CANTIDADES Y/O SALDOS FALTANTES O SOBRANTES DENTRO DEL PROYECTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS CONTRACTUALES. INFORMAR LAS CANTIDADES Y COSTOS EFERENTES A EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. 27
2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA. 31
3. INFORMACION TECNICA 31
3.1 CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO, APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE. 31
3.2 ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LA RUTA CRÍTICA DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. 35

3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA QUE SE ESTÉN PRESENTANDO, CONFORME AL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. RELACIONAR LAS ACCIONES SOLICITADAS POR EL INTERVENTOR E IMPLEMENTADAS POR EL CONTRATISTA Y EL SEGUIMIENTO EFECTUADO POR EL INTERVENTOR. 36
3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS POR LLUVIA. 38
3.5 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS INDICANDO: ESP, UBICACIÓN, FECHA Y ESTADO DE PAGO A LAS ESP POR PARTE DEL CONTRATISTA. 38
3.6 PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA, APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA, QUE NO AFECTEN EL PLAZO CONTRACTUAL, LOS CUALES DEBEN SER PRESENTADOS A LA ENTIDAD. 38
3.7 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS EXIGIDAS POR LA INTERVENTORÍA EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES QUE SE ESTÁN TENIENDO EN CUENTA, ASÍ COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS QUE DEBAN IMPLEMENTARSE PARA EVITAR FUTUROS ATRASOS 38
3.8 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL MES POR EL CONTRATISTA DE OBRA Y LA INTERVENTORÍA Y SU EQUIPO DE TRABAJO (DIRECTOR, RESIDENTES Y ESPECIALISTAS). 39
3.8.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA **42**
3.8.2 REPORTES SEMANALES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO **42**
3.9 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, FIGURAS, CUADROS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELEVANTE RELACIONADA CON EL AVANCE DEL CONTRATO. 43
3.10 REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA; DE IGUAL MANERA UNA DESCRIPCIÓN CORTA DE LA FOTO INDICANDO LOCALIZACIÓN, GEORREFERENCIACIÓN, ASPECTOS RELEVANTES Y FECHA. 47
3.11 AVANCE FÍSICO POR GRUPO DE VÍAS, TRAMOS, SEGMENTOS, O ELEMENTOS QUE HAGAN PARTE DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO EN PUNTUAL. 50
3.12 RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, EFECTUADOS POR EL CONTRATISTA Y LOS EJECUTADOS POR LA INTERVENTORÍA COMO MEDIO DE COMPROBACIÓN O VERIFICACIÓN, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES. 50
3.14.1 ENSAYOS DE LABORATORIO CONTRATISTA DE OBRA 51
3.14.2 ENSAYOS DE LABORATORIO INTERVENTORÍA ... **¡Error! Marcador no definido.**
3.13 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL PERIODO, EXPEDIDO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INTERVENTORÍA; EXPRESANDO

CLARAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS FRECUENCIAS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES Y EL PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS DE LA INTERVENTORÍA...... **¡Error! Marcador no definido.**
3.14 CERTIFICADO DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR Y LA CORRESPONDIENTE VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA. .... **¡Error! Marcador no definido.**
3.15 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE. 52
3.16 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y CALIFICACIÓN DEL COMPONENTE DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS EMPLEADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO Y SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA AUTORIDAD E TRÁNSITO QUE RIJA EN LA UBICACIÓN DEL PROYECTO...... 52
3.17 DESCRIPCIÓN DE OBRAS ADICIONALES Y/O COMPLEMENTARIAS, VALOR Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MISMAS; RELACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA E INDICAR LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL REALIZADA PARA SU NCORPORACIÓN (EN CASO DE APLICAR). ADEMÁS, MOSTRAR SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO...... 53
3.18 INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA POR EL CONTRATISTA A LOS DISEÑOS EXISTENTES ENTREGADOS POR LA ENTIDAD, EN CASO DE SER EL CASO, Y LA JUSTIFICACIÓN DE LOS MISMOS, DEBIDAMENTE APROBADOS Y AVALADOS POR LA INTERVENTORÍA...... 53
3.19 RELACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA QUE A LA FECHA NO HAN SIDO RECIBIDOS POR LA INTERVENTORÍA POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS PREVISTOS PARA EL RECIBO Y PAGO DE LAS MISMAS, MOSTRANDO SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO. ADEMÁS, SE DEBEN RELACIONAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS, ASÍ COMO LA RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA...... 53
3.20 REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, EN EL CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS ÍTEMS DE PAGO QUE PRESENTARON NO CONFORMIDADES EN EL MES, LA FECHA DE IDENTIFICACIÓN, LA DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD Y UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN A TOMAR. EN ESTE CAPÍTULO TAMBIÉN SE DEBE DESCRIBIR EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES TOMADAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMES EN EL PERIODO ANTERIOR EN CASO DE EXISTIR. 54
3.21 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO. .. 54

3.22 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) DEBIDAMENTE SUSCRITAS POR LOS PARTICIPANTES, CONTRATISTA, INTERVENTOR Y ENTIDAD. 54
3.23 CUADRO DETALLADO DE CANTIDADES Y VALORES EJECUTADOS POR TRAMO, GRUPO DE ELEMENTOS, O UNIDAD FUNCIONAL, O FRENTE DE OBRA, SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE; DETALLANDO VALOR CANCELADO, NÚMERO DE ACTA EN LA QUE SE CANCELÓ SU EJECUCIÓN PARCIAL Y VERIFICACIÓN DEL CONSOLIDADO Y SUMATORIA FINAL RESPECTO AL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE EXISTIR. COMO RESUMEN DEL ANÁLISIS CONSOLIDADO, DETERMINAR LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR ELEMENTO, GRUPO DE SEGMENTOS, TRAMOS, FRENTES DE OBRA, O SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE. 54
4. INFORMACIÓN SOCIAL **55**
5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST **55**
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **55**

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales Proceso de Licitación Pública NoLP-SID-UAC-004-2023 10
Tabla 2 Datos generales de Concurso de Méritos Abierto No. CM-SID-UAC-014-2022 15
Tabla 3 Datos generales del contrato de Interventoría 15
Tabla 4 Datos generales del contrato de obra 16
Tabla 5 información legal contratos de obra e interventoría 16
Tabla 6 Directorio personal contrato de Interventoría 17
Tabla 7 Directorio de profesionales contrato de obra 18
Tabla 8 Directorio telefónico entidad contratante 18
Tabla 9. Póliza de cumplimiento en favor de entidades estatales según firma del contrato - Obra 19
Tabla 10. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma del contrato - Obra 19
Tabla 11. Póliza de cumplimiento según acta de inicio - Interventoría 20
Tabla 12. Cuadro de control legal contrato de obra. 20
Tabla 13. Información del contrato de Interventoría 20
Tabla 14. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra del lote 7 21
Tabla 11 Balance financiero contrato de interventoría 25
Tabla 15 Metas físicas Contrato de obra 27
Tabla 16. Presupuesto oficial 28
Tabla 17 Estructura de desglose de trabajo lote 7 31
Tabla 20 Cuadro de Correspondencia enviada 42
Tabla 21 Cuadro de Correspondencia recibida. 42

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Calle 3C entre Carreras 58A y 58B, el Libertador 43
Ilustración 2. Calle 12 entre Carreras 56 (Corredor de Carga) y 57D, Nuevo Campestre. 43
Ilustración 3. Calle 30D entre Carrera 71 y Calle 31, vía entre Centro Comercial la Plazuela y Shopping Center 43
Ilustración 4. Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria. 44
Ilustración 5. Calle 31 Sector bomba El Amparo - Ronda Real 45

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1 – PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA
ANEXO 2 – AVANCE FISICO CONTRATO DE OBRA
ANEXO 3 – AVANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA
ANEXO 4 – PERSONAL EN DISPOSICIÓN CONTRATO DE OBRA
ANEXO 5 – RELACIÓN DE MAQUINARIA
ANEXO 6 – PÓLIZAS DE INTERVENTORÍA
ANEXO 7 – PERSONAL DE INTERVENTORÍA
ANEXO 8 -ASPECTOS SOCIALES
ANEXO 9 – ASPECTOS AMBIENTALES Y SST
ANEXO 10 - ESTADO DEL TIEMPO
ANEXO 11 – CONTROL DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL
ANEXO 12 – RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA
ANEXO 13 – CONTROL DE CALIDAD
ANEXO 14 – INFORMES SEMANALES
ANEXO 15 – BITÁCORA
ANEXO 16 – PLANOS DE LA OBRA
ANEXO 17 – CRONOGRAMA DE OBRA
ANEXO 18 – ACTAS DE COMITÉ
ANEXO 19 -CERTIFICADOS DE CALIDAD
ANEXO 20 – ACTAS DE RECIBO PARCIAL
ANEXO 21 - INFORMES DE OBRA

INTRODUCCIÓN.

La Administración Distrital, a través de su Plan de Desarrollo "SALVEMOS JUNTOS A CARTAGENA, POR UNA CARTAGENA LIBRE Y RESILIENTE" se plantea, entre otras, como línea estratégica un "DESARROLLO URBANO" en la cual se propone el programa "Cartagena se Mueve" cuyo propósito es construir, adecuar, mejorar, rehabilitar y/o mantener vías urbanas y rurales con obras de urbanismo complementarias a la vía (alamedas, zonas verdes, ciclo rutas, ciclovías, entre otros), donde la Secretaría de Infraestructura pretende implementar los criterios de última generación de la ingeniería civil para mejorar de manera sustancial la movilidad, así como también la calidad de vida y disfrute ambiental, de esta manera prosigue con el programa y estructuración de servicio de pavimentación de calles y carreteras, repavimentación, mantenimiento, construcción y reparación de barandas de seguridad y señalización de calles y carreteras y servicio de construcción de canales; dentro de este orden de ideas se prosigue con la FASE IV.

La Secretaría de Infraestructura dentro de la línea estratégica del desarrollo urbano bajo el programa Cartagena se mueve consolidando la meta cuatrienio de construir, rehabilitar y o mejorar 32 km de vías urbana y rurales; se permite desarrollar el objeto del presente proceso en consonancia por el sistema de Precios Únicos Unitarios fijos – APU, bajo la modalidad de MONTO AGOTABLE, con lo cual se ejecutarán las actividades necesarias para la rehabilitación de la malla vial urbana del Distrito Turístico y Cultural Cartagena de Indias.

La necesidad se sustenta ante el déficit cuantitativo y cualitativo de la malla vial de la ciudad, teniendo en cuenta que, los tramos de vía urbana a intervenir presentan deterioro en su capa de rodadura y en algunos casos el colapso (parcial o total) de la estructura del pavimento, dificultando con ello la movilidad tanto vehicular como peatonal, lo cual, se agrava en época de lluvia, debido a que, algunos tramos tienen drenaje superficial deficiente, la capa de rodadura empeora y se vuelve aún más insegura para el tránsito de vehículos pesado y livianos, así como para transeúntes.

En ese orden de ideas, la entidad mediante la resolución No. 4143 del 06 de junio de 2023 decide ordenar la apertura del proceso de contratación – Licitación Pública No. LP-SID-UAC-004-2023", para la selección de contratista en la ejecución de la obra pública de infraestructura de transporte EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV.

Para el LOTE 7 cuyo objeto consiste en "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL

URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV" (LOTE 7), mediante resolución No. 6212 del 25 de agosto de 2023, la entidad decidió adjudicar el contrato al proponente CONSORCIO REHABILITACION URBANA, identificado con el NIT 901.749.446 - 5, representado legalmente por ANDRES FELIPE ROMERO SANJUAN e integrado por: MALAMO INGENIERIA S.A.S con NIT 901.331.909-8 y CONSTRUCTURA Y PROMOTORA AR S.A.S con NIT 800.187.267-4 por valor de la propuesta de SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS M/L ($7.369.191.860,oo), con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2023, contados a partir de la fecha del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo. Dado lo anterior se ha convenido celebrar el contrato de obra No. LP-SID-UAC-041-2023 - LOTE 7.

Por otra parte, la entidad suscribió con GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S. el Contrato de Interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023, el cual fue adjudicado por Resolución Número 6489 del 11 de septiembre de 2023, previo Concurso de Méritos No. CM-SID-UAC-014-2023 y cuyo objeto es INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV".

El presente documento elaborado por GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S. Contiene el INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 4 – LOTE 7, el cual en calidad de interventores se realiza una descripción de las actividades realizadas, que permita tener a la entidad una visión general del estado y desarrollo del proyecto; particularmente se hace referencia a los componentes técnicos, económicos, financieros, sociales y ambientales del proyecto, así como al estado de equipos, y condiciones de obra, además de las actividades realizadas durante el periodo por el contratista; así mismo se reflejan las actuaciones de la interventoría para la supervisión, control y acompañamiento del mismo. Por lo tanto la Interventoría en cumplimiento de sus funciones contractuales, presenta dicho informe, correspondiente al período entre 11 de enero de 2024 al 04 de febrero de 2024, documento que evidencia el conjunto de hechos y actividades desarrolladas en el periodo de ejecución de la obra, se deja constancia de lo acontecido de una manera detallada, basándose en la inspección técnica, administrativa y financiera; de igual manera se desarrolla la metodología con los instructivos y formatos correspondientes, como guía de las actividades de seguimiento, control y coordinación del contrato de obra.

1. GENERALIDADES

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA, DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DEL CONTRATO.

El presente proyecto se deriva del proceso de licitación pública No. LP-SID-UAC-004-2023, cuyo objeto es: *"EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C. - FASE IV";* en el siguiente recuadro se describen los aspectos relevantes del proceso de referencia:

Tabla 1. Datos generales Proceso de Licitación Pública NoLP-SID-UAC-004-2023

NÚMERO DE PROCESO:	LP-SID-UAC-004-2023
OBJETO DEL PROCESO:	"EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C. - FASE IV"
CIERRE DEL PROCESO:	21 DE JUNIO DE 2023 HASTA LAS 8:30 AM
ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN:	25 DE AGOSTO DE 2023
FIRMA DEL CONTRATO	12 DE SEPTIEMBRE DE 2023
VALOR DEL CONTRATO:	SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS MCTE. ($ 7.369.191.860,00)
CONTRATISTA:	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA
NÚMERO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA No. LP-SID-UAC-041-2023 – LOTE 7
ACTA DE INICIO:	14 DE NOVIEMBRE DE 2023.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACTUALIZADO:	HASTA EL 17 DE FEBRERO DE 2024

Fuente: Elaboración propia INGEOCIM SAS

Características técnicas del contrato.

Las obras a desarrollar consisten en reestablecer las condiciones de servicio de la estructura del pavimento, es decir, de la subrasante, subbase y capa de rodadura (en concreto rígido), al igual que la restitución del estado de los demás elementos que conforman el sistema de drenaje de la vía (cunetas, bordillos, entre otros) y la zona de tránsito peatonal (andenes y separadores) en los tramos o puntos donde dichas estructuras y/o elementos presenten deterioro o colapso estructural que afecte el normal tránsito de vehículos y peatones.

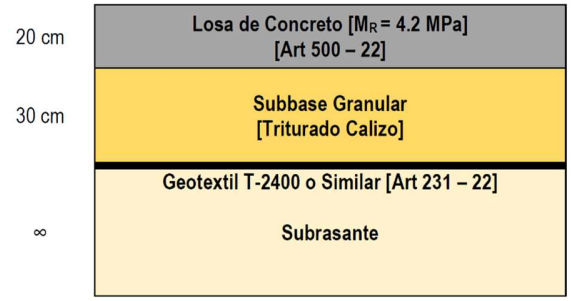
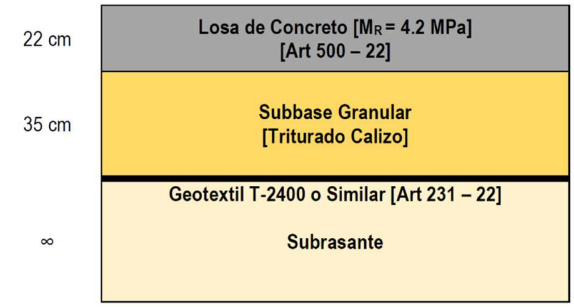
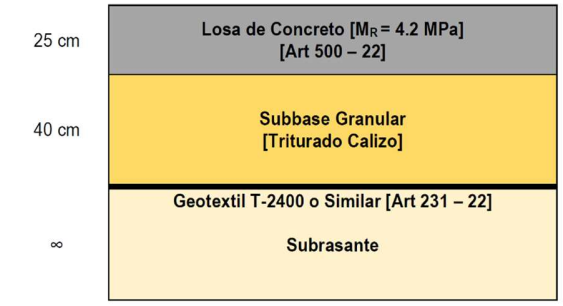
En términos generales el proyecto se desarrollará en el área urbana y rural del Distrito de Cartagena de Indias, cobijando la infraestructura vial de cada una de las tres Localidades que conforman el Mapa geopolítico de la ciudad, para el caso del contrato de obra No. LP-SID-UAC-041-2023 - LOTE 7, se atenderá la Localidad 3 o Localidad Industrial y de la Bahía. Se dará prioridad a aquellas vías que presentan un mayor flujo vehicular y que por ende impactan en mayor grado la movilidad; la intervención consiste en la reconstrucción de tramos viales y/o el reemplazo de losas de concreto en puntos específicos de la malla vial considerando estructuras de pavimento rígido.

Las estructuras propuestas en estos casos estarán constituidas típicamente por los siguientes elementos:

El suministro y la instalación de un geotextil T-2400 o similar sobre la subrasante para desempeñar funciones de separación, tal como se establece en el Artículo 231 – 22 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS.

La conformación de una capa de subbase granular como soporte de las losas de concreto hidráulico. En particular, se recomienda utilizar una capa constituida por material triturado calizo entre 3/4" a 1 1/2". Este material ha sido utilizado en diversos proyectos de pavimentación en la ciudad por los beneficios que ofrece desde el punto de vista estructural, pero principalmente, por los beneficios hidráulicos como material filtrante, de separación y con baja susceptibilidad a la erosión por su granulometría. Así mismo, permite contrarrestar los eventuales cambios volumétricos esperados en el suelo de subrasante.

La construcción de losas de concreto hidráulico con módulo de rotura MR de mínimo 4.2 MPa y atendiendo a lo establecido en el Artículo 500 – 22 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS. Las estructuras tipo que se realizaran en el lote 7 son las siguientes:

Estructura Tipo PR-1: Se recomienda contemplar esta estructura tipo para aquellas vías locales, urbanas y con bajo nivel de tránsito pesado. En este caso Calle 3C entre Carreras 58A y 58B, el Libertador y en la Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria.	
Estructura Tipo PR-2: Se recomienda contemplar esta estructura tipo para aquellas vías colectoras urbanas con alto volumen de tránsito mixto y moderado nivel de tránsito pesado. Calle 12 entre Carrera 56 (Corredor de Carga) y 57D, Nuevo Campestre.	
Estructura Tipo PR-3: Se recomienda contemplar esta estructura tipo para aquellas vías principales urbanas con alto volumen de tránsito mixto y tránsito pesado. Calle 30D entre Carrera 71 y Calle 31, vía entre Centro Comercial la Plazuela y Shopping Center.	

En las juntas transversales se recomienda el uso de dovelas para garantizar una adecuada transferencia de carga y la disminución de los esfuerzos y deflexiones en las juntas de las losas de concreto hidráulico que componen la estructura de pavimento. Estas barras de acero liso se colocarán en la mitad del espesor de la losa y deberán permitir los desplazamientos relativos de la losa por efecto de expansión o contracción del concreto.

- Para losas de 20 cm de espesor, se sugiere el uso de barras con diámetro de 1 pulg. (25 mm), longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.
- Para losas de 22 cm de espesor, se sugiere el uso de barras con diámetro de 1 1/8 pulg. (29 mm), longitud de 40 cm y separación entre centros de 30 cm.
- Para losas de 25 cm de espesor, se sugiere el uso de barras con diámetro de 1 1/4 pulg. (32 mm), longitud de 45 cm y separación entre centros de 30 cm.

En las juntas longitudinales se recomienda el uso de barras de anclaje o amarre para impedir el desplazamiento de las losas de un carril respecto a las del carril adyacente. De esta forma, se garantiza el anclaje de la junta longitudinal para evitar deterioros acelerados en la estructura de pavimento. Se sugiere el uso de barras corrugadas con diámetro de 1/2 pulg. (12.7 mm), longitud de 85 cm y separación entre centros de máximo 120 cm.

En el caso de losas irregulares o con tratamiento especial, se recomienda el uso de mallas de refuerzo conformadas por barras de acero corrugado de 1/2 pulgada (12.7 mm), con una separación entre centros de 20 cm en sentido longitudinal y transversal. Las armaduras deberán colocarse paralelas a la superficie del pavimento y deberán interrumpirse a 100 mm de cada junta.

Para el presente lote 7, se contemplan las siguientes intervenciones.

- Pavimentación completa en concreto rígido, andenes y bordillos de la Calle 3C entre Carreras 58A y 58B, el Libertador

- Reconstrucción total, andenes y bordillos de la Calle 12 entre Carreras 56 y 57D, Nuevo Campestre

- Reconstrucción total, andenes y bordillos de la Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria

- Reconstrucción total, andenes y bordillos de la Calle 30D entre Carrera 71 y Calle 31

Las actividades por realizar, en cada una de las intervenciones son las siguientes.

Pavimento rígido de acuerdo con el diseño y las especificaciones técnicas del proyecto:

- Localización, trazado y replanteo de la vía.
- Conformación de subrasante, suministro y colocación de sub-base granular (triturado calizo comprendido entre 11/2'', 1'', ¾'' en proporciones iguales) e=0.30m según norma INVIAS 2012.
- Colocación de geotextil T-2400.
- Suministro e instalación de concreto premezclado MR-42 Ac= 3 días losas=0.22m
- Canastillas de ½'' con pasadores de 1'' L=0,40m c/0.30m, barras de amarre de ½'' L=0.85cm c/1.2m.
- Corte y sello de juntas en poliuretano
- Refuerzo de losas en placas especiales.

Obras de Urbanismo de acuerdo con el diseño y las especificaciones técnicas del proyecto:

- Bordillos en concreto 3000psi de 0.15x0.20m.
- Andenes en concreto 3000psi e=0.10m

Señalización acorde con el diseño y las especificaciones técnicas del proyecto:

- Señalización vertical.
- Señalización horizontal.
-

El proyecto tiene como finalidad suplir las siguientes necesidades:

- *Contribuir al mejoramiento de la malla vial urbana del Distrito de Cartagena de Indias.*

- *Contribuir al mejoramiento de la movilidad del tránsito vehicular en el área de injerencia de las vías a intervenir.*

- *Mejorar el nivel de servicio de las vías a intervenir.*

Por otro lado, para el seguimiento al contrato cuyo objeto corresponde a la "*EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. FASE IV (LOTE 7)*", se deriva el proceso de concurso de mérito No. CM-SID-UAC-014-2022, cuyo objeto es: *"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV"*, en el siguiente recuadro se describen los aspectos relevantes del proceso:

Tabla 2 Datos generales de Concurso de Méritos Abierto No. CM-SID-UAC-014-2022

NÚMERO DE PROCESO:	CM-SID-UAC-014-2022
OBJETO DEL PROCESO:	"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV"
CIERRE DEL PROCESO:	28 DE JULIO DE 2023 HASTA LAS 8:30 AM
ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN:	14 DE SEPTIEMBRE DE 2023
FIRMA DEL CONTRATO	18 DE SEPTIEMBRE DE 2023
VALOR DEL CONTRATO:	TRES MIL OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS MCTE. ($3.088.764.000)
CONTRATISTA:	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S
NÚMERO DE CONTRATO:	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. CM-SID-UAC-045-2023
ACTA DE INICIO:	5 DE OCTUBRE DE 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACTUALIZADO:	HASTA EL 11 DE FEBRERO DE 2024

Fuente: Elaboración propia INGEOCIM SAS

1.2. OBJETO DEL CONTRATO

A continuación, se presentan los datos generales del contrato de interventoría.

Tabla 3 Datos generales del contrato de Interventoría

OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV"
NÚMERO DE CONTRATO:	CM-SID-UAC-045-2023
INTERVENTORÁ	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S. – RL Alexandra Liliana Rincón Rosas

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Por otro lado, a continuación, se relaciona la información del contrato objeto de la presente interventoría:

Tabla 4 Datos generales del contrato de obra

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	"EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL FASE IV (LOTE 7)"
NÚMERO DE CONTRATO:	LP-SID-UAC-041-2023 – LOTE 7
CONTRATISTA	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA – RL/ Luis Eduardo Pallares

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

1.3 FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, LEGALIZACIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES PRÓRROGAS, SUSPENCIONES Y ADICIONES.

En la siguiente tabla se presentan las fechas de suscripción, legalización, plazo y valor de los contratos de obra e interventoría en sus diferentes etapas.

Tabla 5 información legal contratos de obra e interventoría

INFORMACIÓN LEGAL CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA			
CONTRATO DE OBRA	LP-SID-UAC-041-2023	**CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	LP-SID-UAC-045-2023
CONTRATISTA	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	**INTERVENTORÍA**	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS
SUSCRIPCION ACTA INICIO	14 DE NOVIEMBRE DE 2023.	**SUSCRIPCION ACTA INICIO**	5 DE OCTUBRE DE 2023
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	**PLAZO INICIAL**	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
VALOR CONTRATO OBRA	$ 7.369.191.860,00	**VALOR CONTRATO INTERVENTORIA**	$3.088.764.000
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	29/12/2023	**FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1**	29/12/2023
FECHA DE REINICIO No. 1	15/01/2024	**FECHA DE REINICIO No. 1**	09/01/2024
OTROSÍ 01	1 MES	**OTROSÍ 01**	1 MES
PLAZO ACTUAL	17/02/2024	**PLAZO ACTUAL**	11/02/2024

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

1.4 DIRECTORIO TELEFÓNICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA Y DE LOS DELEGADOS DE LAS ESP ASOCIADOS AL PROYECTO.

En las siguientes tablas se relaciona la información actualizada de los contactos de obra interventoría y entidades.

Tabla 6 Directorio personal contrato de Interventoría

DIRECTORIO TELEFONICO DE LA INTERVENTORÍA				
No.	CARGO	NOMBRE	TELEFONO	CORREO
1	Director de interventoría	Carlos E. Mojica C	3114753056	carlosmojica@ingeocim.com
2	Coordinador de interventoría	Rancer Prada Otero	3126108406	Coordinador1ingeocim@hotmail.com
3	Coordinador de interventoría	Guillermo Mora	3188707662	Guiller2221@gmail.com
4	Coordinador de interventoría	Sebastián Villamil	3103054570	juanvillamil@ingeocim.com
5	Coordinador de interventoría	William Palacio	3174895154	Coordinador2ingeocim@hotmail.com
6	Residente lote 1	Valentina Terán	3105780293	residente1ingeocim@hotmail.com
7	Residente lote 2	Stefany Parra	3008363624	Residente2ingeocim@hotmail.com
8	Residente lote 3	Andrés Maldonado	3144135999	Residente3ingeocim@hotmail.com
9	Residente lote 4	Roymar Gelves	3105780293	Residente4ingeocim@hotmail.com
10	Residente lote 5	Diana Perez	3165259198	Residente5ingeocim@hotmail.com
11	Residente lote 6	Pablo Silva	3235523714	Residente6ingeocim@hotmail.com
12	Residente lote 7	Mauricio Márquez	3114094239	Residente7ingeocim@hotmail.com
13	Residente lote 8	Oscar Sánchez	3115080471	Residente8ingeocim@hotmail.com
14	Residente Ambiental	Gustavo Amor	3015781407	amorgustavo448@gmail.com
15	Trabajadora social	Liliana Fajardo	3004136298	lifahe7779@hotmail.es
16	Trabajadora social 2	Rosa de Jesus Benavides	314 7626770	
17	Trabajadora social 3	Alba milena chaparro	317 7879895	albamilena.psicologasc@gmail.com
18	Topógrafo 1	Cristian Puerro	3146540624	
19	Topógrafo 2	Diego León Quebrada	305 7629505	diegoleon0202@gmail.com
20	Topógrafo 3	Nubia Rincón	312 3319536	Nubialexa0929@hotmail.com
21	Cadenero 1	Henry Baquero		N/A
22	Cadenero 2	Marelvis Matute		N/A
23	Inspector técnico 1	Jorge Flórez	3143345038	Jorge_florez1401@gmail.com
24	Inspector técnico 2	Jhaird Mendoza	3143517492	ingjhaird2016@gmail.com
25	Inspector técnico 3	Yorlan Fabian Mojica	3106994159	Yorlan_1909@gmail.com
26	Inspector HSEQ 1	Lorena Cubaque	3208746094	Lore0409@gmail.com
27	Inspector HSEQ 2	Yazmin Navarrete	3108045483	SSTnavarrete@gmail.com
28	Inspector HSEQ 3	Carolin Gómez	3114012550	Carolina1478@gmail.com
29	Especialista en estructuras	Carlos Arturo Castro	3138847929	gerencia@esostenibles.com
30	Especialista en geotecnia	Neymar Arley Castaño	3132831655	Neymar.castaño@geoterra.com
31	Especialista en pavimentos	Néstor Bahos Canencio	3103077446	Nestor.bahos@geoterra.com
32	Especialista en tránsito y transporte	Octavio Millan Flechas	3103059068	Ocmillan@yahoo.com

DIRECTORIO TELEFONICO DE LA INTERVENTORÍA				
33	Especialista en hidráulica	Nathalia Buitrago	3176443093	nhbuitrago@gmail.com
34	Contador	Carlos A. Pulido	3107782508	carlospulido@ingeocim.com
35	Laboratorista	Tito Cubillos	3132426381	Titocubillos11-87@hotmail.com
36	Ingeniero Ambiental	Gustavo A. Amor	3015781407	amorgustavo448@gmail.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 7 Directorio de profesionales contrato de obra

DIRECTORIO TELEFONICO CONTRATISTA DE OBRA				
No.	**CARGO**	**NOMBRE**	**TELEFONO**	**CORREO**
1	Director de Obra	Jaime Martínez	300 8110559	Jmartinez_pino@hotmail.com
2	Residente de obra	Amaury Salas	314 5780999	rehabilitacionurbanalote7@gmail.com
3	Trabajador social	Ladys Acevedo	302 3977268	rehabilitacionurbanalote7@gmail.com
4	Profesional SST	Yorsis Pastrana	300 5945883	rehabilitacionurbanalote7@gmail.com
6	Especialista en pavimentos	Emiro Vanegas	314-5950787	emirovanegas@gmail.com
7	Especialista en estructuras	Javier Herrera	3103054781	Javier11226@gmail.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 8 Directorio telefónico entidad contratante

DIRECTORIO TELEFONICO SID			
No.	CARGO	NOMBRE	TELEFONO
1	Supervisor Lote 1 – 3 – 4 – 5	Gustavo de Leon	316 3803335
2	Supervisor Lote 2 – 7	Adalberto Pérez	301 5379536
3	Supervisora Lote 8 y supervisora integral contrato de interventoría	Teodolina González	310 7071707
4	Supervisor Lote 6	Juan Méndez	301 4131797
5	Coordinadora servicios públicos	Candelaria Leottau	313 5850697

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

2. INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA.

2.1 GARANTÍAS Y VIGENCIAS DE LAS MISMAS, ADICIONES, SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS.

A continuación, se describen las pólizas y los amparos del contrato de obra No. LP-SID-UAC-041-2023 e Interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023. Cabe señalar que, a corte del presente informe, el contratista no ha aportado la actualización de las pólizas conforme al reinicio 01 y el otro si 01 del contrato de obra.

Tabla 9. Póliza de cumplimiento en favor de entidades estatales según firma del contrato - Obra

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
M-100210056	SEGUROS MUNDIAL	Cumplimiento	14/11/2023	30/04/2024	$1.473.838.372	27/11/2023
		Prestaciones sociales	14/11/2023	31/12/2026	$368.459.593	
		Estabilidad de Obra	31/12/2023	31/12/2028	$1.473.838.372	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 10. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma del contrato - Obra

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
M -100046966	SEGUROS MUNDIAL	Contrato	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	27/11/2023
		Predios, labores y operaciones	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	
		Contratistas y subcontratistas	14/11/2023	03/03/2024	$174.000.000	
		Productos trabajados y operaciones terminadas	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	
		Bienes bajo cuidado, tenencia y control	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	
		RCE patronal	14/11/2023	03/03/2024	$174.000.000	
		Vehículos propios y no propios	14/11/2023	03/03/2024	$174.000.000	
		Contaminación	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	
		Gastos médicos	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	
		Responsabilidad civil cruzada	14/11/2023	03/03/2024	$580.000.000	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Cabe resaltar que las pólizas relacionadas en las tablas No. 9 y 10, se encuentran actualizadas conforme a la firma del contrato de obra. (***Anexo 1. – Pólizas Contratista)***

Tabla 11. Póliza de cumplimiento según acta de inicio - Interventoría

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
14-44-101193579	Seguros del estado	Cumplimiento	05/10/2023	30/04/2024	$617.752.800,00	12/10/2023
		Pago de salarios, prestaciones sociales.	05/10/2023	31/12/2026	$154.438.200,00	
		Calidad del servicio	31/12/2023	31/12/2028	$617.752.800,00	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Cabe mencionar que las pólizas relacionadas en la tabla No. 11, se encuentran actualizadas conforme el acta de inicio. (***Anexo 6. Pólizas Interventoría).***

2.2 PRESENTAR EL CUADRO DE CONTROL LEGAL DEL CONTRATISTA Y DE LA INTERVENTORÍA.

A continuación, se presentan los cuadros de control legal del contratista de obra e interventoría:

Tabla 12. Cuadro de control legal contrato de obra.

CONTRATO DE:	OBRA
CONTRATO No.:	LP-SID-UAC-041-2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA
PLAZO INICIAL:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACTUALIZADO (*incluido modificaciones*):	HASTA EL 17 DE FEBRERO DE 2024
FECHA DE INICIO:	14 DE NOVIEMBRE DE 2023.
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	29/12/2023
FECHA DE REINICIO No. 1	15/01/2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	17 DE FEBRERO DE 2024
PLAZO TRANSCURRIDO:	66 DIAS
VALOR INICIAL:	$ 7.369.191.860,00
VALOR PAGADO:	$ 0
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:	$ 7.369.191.860,00

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 13. Información del contrato de Interventoría

CONTRATO DE:	INTERVENTORÍA
CONTRATO No.:	CM-SID-UAC-045-2025
CONTRATISTA:	INGEOCIM S.A.S

PLAZO INICIAL:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACTUALIZADO (*incluido modificaciones*):	HASTA EL 11 DE FEBRERO DE 2024
FECHA DE INICIO:	5 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	29/12/2023
FECHA DE REINICIO No. 1	09/01/2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	11 DE FEBRERO DE 2024
PLAZO TRANSCURRIDO:	111 DIAS
VALOR INICIAL:	$3.088.764.000,00
VALOR PAGADO	$302.361.289,12
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:	$2.786.402.710,88

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

A continuación, se presentan las obligaciones contractuales establecidas para el contrato de obra.

Tabla 14. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra del lote 7

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
a. Lista de personal conforme al grupo mínimo de apoyo exigido en el Numeral del Estudio Previo. A dicha lista se adjuntarán las hojas de vida del personal requerido, así como los documentos que acrediten el cumplimiento del perfil exigido sobre experiencia y estudios indicados en el mismo Anexo (diplomas, tarjetas profesionales, certificaciones). Adicional al personal establecido en el estudio Previo el Contratista de Obra debe vincular a un Gestor Social profesional de Trabajo Social, Psicólogo, Sociólogo u otra profesión a fin, con dos años de experiencia, para que apoye en la implementación del Plan de Gestión Social y que cuente con experiencia de haber participado en la gestión social de por lo menos dos (2) obras de infraestructura, uno de los cuales debe ser en el sector de vías.	X		
b. Listado del equipo mínimo exigido en el estudio previo y en el pliego de condiciones. A dicha lista se adjuntarán los equipos indicados (Tarjeta de propiedad o contratos de arrendamiento). Durante la ejecución del contrato, el contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la obra, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de los trabajos, por lo menos durante la ejecución de las actividades correspondientes, de conformidad con el programa de obra aprobado por el DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS que acrediten y garanticen la disponibilidad equipo indicado (Tarjeta de propiedad o contratos de arrendamiento). Durante la ejecución del contrato, el contratista se obliga a mantener la totalidad del equipo necesario al servicio de la obra, por el tiempo requerido para su uso y deberá estar ubicado y disponible en los sitios de los trabajos, por lo menos durante la ejecución de las actividades correspondientes, de conformidad con el programa de obra aprobado por el DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.	X		
c. Organigrama del Contratista que refleje la organización para la ejecución del Contrato	X		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
d. La metodología para adelantar la obra, las técnicas y procesos constructivos a emplear, todo acorde con el personal y el equipo necesario para la ejecución del objeto del Contrato en el plazo previsto.	X		
e. Cronograma de ejecución de la obra con el respectivo flujo mensual de inversiones, documento que será elaborado en el aplicativo que se acuerde y sea aprobado por la Interventoría. Este cronograma será de estricto cumplimiento por parte del contratista y la interventoría y la entidad contratante realizarán el control y seguimiento sobre el mismo.	X		
f. Análisis de precios unitarios de la totalidad de los ítems cotizados. No se aceptan valores globales.	X		
g. Discriminación y cálculo de los componentes del A.I.U.	X		
h. Programa de inversión del anticipo. (si aplica en el proceso de selección)	N/A	N/A	El contrato no contempla anticipo.
i. Plan de Calidad para el contrato de obra: El proponente elegido deberá proponer el plan de aseguramiento de calidad de los trabajos propuesto.	X		
j. Plan de manejo ambiental para la obra.	X		
k. Presentar el Plan de Gestión Social. El propósito principal de este componente en la etapa de construcción es el de identificar, describir y valorar los impactos (positivos y negativos) socioeconómicos y culturales, entre otros, que puede ocasionar la construcción del proyecto objeto del presente estudio previo, así como de establecer las medidas de manejo de acuerdo con los tipos de población ubicados en el área de influencia social. El Contratista deberá elaborar una propuesta metodológica que permita la consecución de los objetivos propuestos.	X		
Disponer de un campamento de obra y sitio de almacenamiento de los suministros y materiales requeridos para la obra. Dicho campamento debe estar equipado para realizar los comités de obra y visitas de seguimiento con participación de la interventoría externa y la entidad contratante.	X		
Visitar los sitios con el fin de verificar, entre otros, los planos de diseño, las cantidades de obras, presupuesto, programación, y aquellas actividades que le permitan establecer la logística necesaria para el inicio de obras.	X		
Presentar un informe de todo lo anterior, el cual debe contener como mínimo la siguiente información: a) Levantamiento topográfico, b) Revisión de los planos, c) Vulnerabilidad ambiental, d) Cantidades de obras, e) Presupuesto de ejecución. Una vez verificado por el contratista el alcance de la intervención en obra y hecha las observaciones respectivas, previa aprobación del informe técnico, por parte de la interventoría y la supervisión, se podrá dar inicio a la ejecución de la obra hasta su terminación final.	X		
Constituir la garantía única que ampare el cumplimiento del contrato incluyendo los amparos de cumplimiento, el pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones, la calidad de los suministros y obras, la estabilidad de la obra, así como la garantía de responsabilidad civil extracontractual en los términos establecidos en el pliego de condiciones, incluyendo como asegurado y beneficiario al DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.	X		
Ejecutar adecuadamente las obras. Para ello deberá implementar todas las medidas de control durante la etapa de ejecución contractual establecidas en la ley, con el fin de evitar la paralización o inadecuada ejecución de la obra.	X		
Instalar vallas informativas sobre la obra, de acuerdo con lo establecido por el área de comunicaciones del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.	X		
Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de señalización y movimiento de máquina.	X		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
Suministrar los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del contrato de obra, de acuerdo con lo estipulado en las especificaciones técnicas. No podrá apartarse de ellos sin la autorización escrita del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS y con el concepto previo de la Interventoría. En caso contrario perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obras adicionales y/o mayores cantidades de obras, que resulten de la modificación de las especificaciones.	X		
Acreditar el aporte al Sistema de Seguridad Social (Pensión, Salud y ARL). Si es persona Jurídica debe adjuntar Certificación firmada por el Representante Legal o Revisor Fiscal en la que se especifique que la empresa cumplió con el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales. Si se trata de personas Naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán acreditar con los documentos que correspondan que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social.	X		
Llevar a cabo el control de calidad de las obras. Estos costos deben ser considerados en los costos indirectos del contrato de acuerdo al control de calidad establecido en las especificaciones técnicas y a lo que le solicitará la Interventoría y/o el supervisor para garantizar los trabajos por ejecutar o ejecutados. Este control de calidad debe ser realizado en un laboratorio independiente debidamente acreditado. El control de calidad que debe llevar el contratista de obra es independiente del control de calidad a cargo del Interventor externo de la obra.	X		
Cumplir con el Plan de Gestión Social de las obras que se ejecutan.	X		
Elaborar las actas de vecindad de los predios ubicados en el área de influencia con el fin de dejar registrado el estado inicial de las viviendas, establecimientos comerciales, instituciones, entre otros, antes de iniciar obras.	X		
Obtener, tramitar y pagar por su cuenta todos los permisos, licencias, autorizaciones, costos de traslado, instalación de acometidas de servicios públicos y/o similares que sean necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra. El contratista se obliga a la presentación de los planes de manejo de tráfico ante la Secretaría de Tránsito y/o ante la dependencia de la administración municipal según corresponda, en los casos en los que haya cierres de vías para la ejecución de sus trabajos, con el objetivo de que dicha entidad revise, haga observaciones y apruebe.	X		
Señalizar todos los frentes de trabajo que conforman la obra, teniendo en cuenta las instrucciones que reciba de la interventoría y modelos estipulados en el contrato. La señalización debe ser para uso diurno y nocturno. De igual manera, queda obligado a implementar los planes de manejo de tráfico mencionados, de acuerdo con lo aprobado por la Secretaría de Tránsito y/o ante la dependencia de la administración municipal según corresponda, Esto, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 101 de la ley 769 de 2002.	X		
Dotar durante el plazo de ejecución de las obras a los trabajadores de uniformes y elementos para su seguridad. En un lugar visible del uniforme, deberá tener la imagen institucional del contratista.	X		
Asegurar la permanencia y garantizar el buen estado de funcionamiento en el sitio de las obras, de los equipos y herramientas ofrecidas para la ejecución del contrato.	X		
Mantener en el lugar de los trabajos al director de Obra y a los residentes de obra exigidos, y al gestor social, que representen al contratista en todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, con amplios poderes para actuar dentro de la obra.	X		
Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.	X		
Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.	X		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.	X		
Pagar los tributos que para tal efecto requiera la Ley 80/93 y la normatividad colombiana vigente.	X		
Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el interventor del contrato.	X		
Garantizar la calidad de las obras contratadas y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5o. numeral 4 de la Ley 80 de 1993.	X		
Rehacer, sufragando a su costo cualquier obra no conforme, en todo o en parte, que a juicio del interventor se determine.	X		
Elaborar y presentar oportunamente informes mensuales de avances de obras. El informe debe incluir: las actividades realizadas con memorias de cálculo, resultado de las pruebas de laboratorio realizadas a los materiales utilizados y obras ejecutadas, registro fotográfico, copia de la bitácora, planillas del pago al sistema de seguridad social y el informe de gestión social.	X		
El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.	X		
Interactuar desde el inicio del proyecto con las empresas de servicios públicos y con los concesionarios del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS encargados de la señalización de vías, para los debidos traslados, instalaciones y reinstalaciones de redes y de mobiliario urbano que sean necesarios realizar.	X		

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC)

En lo que respecta al periodo que comprende el presente informe, la Interventoría informa que aún no se ha requerido por la entidad contratante, la presentación de un Plan de Caja.

2.5 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA Y DE CONVENIOS ASOCIADOS.

A la fecha de corte del presente informe, la interventoría ha procedido con avances financieros de acuerdo con la facturación de los diversos contratistas, lo anterior considerando que la forma de pago establecida al interior del contrato supedita la facturación de la interventoría, frente al avance de los contratos de obra derivados.

Así las cosas, y dada la condición del lote 7, no se presenta un balance financiero del contrato de interventoría, pese a ello, a continuación, se detalla el estimado presupuestal proyectado a partir de las asignaciones presupuestales definidas para cada lote y el valor total del contrato de interventoría:

Tabla 15 Balance financiero contrato de interventoría

BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA			
No.	**CONTRATISTA**	**VALOR CONTRATO DE OBRA**	**% (PESO)**
LOTE 1	CONSORCIO AVENIDA SANTANDER	$ 6.973.226.430,00	12,70%
LOTE 2	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	$ 6.918.023.130,00	12,59%
LOTE 3	CONSORCIO ETHAN	$ 10.967.033.689,00	19,97%
LOTE 4	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	$ 8.541.666.630,00	15,55%
LOTE 5	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	$ 5.216.590.170,00	9,50%
LOTE 6	GRUPO MORE SAS	$ 7.319.451.701,00	13,33%
LOTE 7	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	$ 7.369.191.860,00	13,42%
LOTE 8	CONSORCIO OBRAS Y PROGRESO 23	$ 1.622.686.168,00	2,95%
TOTAL, FASE IV		$ 54.927.869.778,00	100,00%
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA (TOTAL)		**$ 3.088.764.000,00**	
No.	**Contratista**	**VALOR INTERVENTORÍA (POR LOTE)**	
LOTE 1	CONSORCIO AVENIDA SANTANDER	$ 392.126.089,14	
LOTE 2	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	$ 389.021.836,85	
LOTE 3	CONSORCIO ETHAN	$ 616.710.223,47	
LOTE 4	OCCIDENTAL DE COLOMBIA	$ 480.324.332,50	
LOTE 5	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	$ 293.344.999,27	
LOTE 6	GRUPO MORE SAS	$ 411.595.406,94	
LOTE 7	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	$ 414.392.449,92	
LOTE 8	CONSORCIO OBRAS Y PROGRESO 23	$ 91.248.661,91	
TOTAL, FASE IV		**$ 3.088.764.000,00**	

Fuente: Elaboración propia

Resumen financiero.

De acuerdo con lo anterior, se informa que lo que a la fecha la interventoría ha podido facturar corresponde a la siguiente distribución de costos según los avances de los contratos de obra:

VALOR CONTRATOS DE 0BRA (A)		$ 54.927.869.778,00		VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA (D)		$ 3.088.764.000,00
LOTE No.	VALOR DEL CONTRATO DE OBRA (B)	% EN PESO (C=B/A)	VALOR INTERVENTORÍA POR LOTE (E=C*D)	% DE AVANCE DE OBRA EN OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 2023 (F)	HONORARIO EQUIVALENTE INTERVENTORÍA (E*F)	SALDO POR COBRAR
1	$ 6.973.226.430,00	12,7%	$ 392.126.089,14			$ 392.126.089,14
2	$ 6.918.023.130,00	12,6%	$ 389.021.836,85			$ 389.021.836,85
3	$ 10.967.033.689,00	20,0%	$ 616.710.223,47	35,68%	$ 220.042.207,73	$ 396.668.015,73
4	$ 8.541.666.630,00	15,6%	$ 480.324.332,50			$ 480.324.332,50
5	$ 5.216.590.170,00	9,5%	$ 293.344.999,27			$ 293.344.999,27
6	$ 7.319.451.701,00	13,3%	$ 411.595.406,94	20,00%	$ 82.319.081,39	$ 329.276.325,55
7	$ 7.369.191.860,00	13,4%	$ 414.392.449,92			$ 414.392.449,92
8	$ 1.622.686.168,00	3,0%	$ 91.248.661,91			$ 91.248.661,91
TOTAL	**$ 54.927.869.778,00**	**100,0%**	**$ 3.088.764.000,00**		**$ 302.361.289,12**	**$ 2.786.402.710,88**

De acuerdo con el cuadro anterior, se informa que la interventoría a la fecha de corte del presente informe solo ha remitido una cuenta de cobro derivada del avance financiero que presento el lote 3 y 6 durante el mes de noviembre.

Así las cosas, se prevé que para el próximo periodo la interventoría presente el acta parcial según la facturación del lote 3 y 8 durante el mes de diciembre de 2023, la cual asciende a TRECIENTOS DOS MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE Y DOCE PESOS M/CTE ($302.361.289,12)

Resumen financiero.

Descripción	Valor actualizado	Ejecutado	Acumulado	Saldo
SUBTOTAL OBRAS	$6.765.071.018,00	$0,00	$0,00	$6.765.071.018,00
PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	$79.151.330,91	$0,00	$0,00	$79.151.330,91
IMPACTO URBANO	$177.921.367,78	$0,00	$0,00	$177.921.367,78
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$138.683.955,87	$0,00	$0,00	$138.683.955,87
CIERRE DE VIAS	$208.364.187,36	$0,00	$0,00	$208.364.187,36
VALOR TOTAL	**$ 7.369.191.860,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$ 7.369.191.860,00**

En cuanto a los convenios asociados, aún no se realiza ninguna actividad.

2.6 REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL FINANCIERO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA.

Fecha	Costo Programado	Costo Ejecutado	% Ejecutado
23/10/2023	$0	$0,00	0,00%
29/10/2023	$155.939.633	$0,00	0,00%
05/11/2023	$449.034.582	$0,00	0,00%
12/11/2023	$449.034.582	$0,00	0,00%
19/11/2023	$1.289.168.693	$121.232.035,55	1,65%
26/11/2023	$1.660.581.827	$148.528.011,04	2,02%
03/12/2023	$1.925.995.730	$261.607.895,50	3,55%
10/12/2023	$2.124.658.733	$307.248.225,01	4,17%
17/12/2023	$2.361.620.100	$389.786.274,46	5,29%
24/12/2023	$2.612.952.853	$548.494.575,20	7,44%
29/12/2023	$7.369.191.860	$772.562.955,42	10,48%
21/01/2023	$7.369.191.860	$903.086.443,94	12,25%

Fecha	Costo Programado	Costo Ejecutado	% Ejecutado
28/01/2023	$7.369.191.860	$1.035.536.339,21	14,05%
04/02/2023	$7.369.191.860	$1.313.674.048,85	17,83%

De acuerdo con lo anterior, se informa que la firma contratista se encuentra próxima a cumplir el hito definido para presentar el acta parcial de obra No.1, correspondiente al 20% del avance financiero del valor del contrato, así las cosas, se espera que dentro del mes de febrero de 2024 se tramité dicha acta.

2.7 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS.

No se presenta informe toda vez que el contrato de obra no contempla anticipo.

2.8 RELACION METAS FÍSICAS A EJECUTAR CON RESPECTO AL PRESUPUESTO DISPONIBLE CONTRACTUALMENTE. INFORMAR CANTIDADES Y/O SALDOS FALTANTES O SOBRANTES DENTRO DEL PROYECTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS CONTRACTUALES. INFORMAR LAS CANTIDADES Y COSTOS REFERENTES A EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS.

A continuación, se relaciona las metas físicas para el contrato en mención:

Tabla 16 Metas físicas Contrato de obra

FRENTE	VIA A INTERVENIR	COSTO ESTIMADO	COSTO EJECUTADO	% AVANCE	KM PROYECTADO	KM EJECUTADO
1	Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria	$2.695.389.068	$674.197.070	9,15%	0,549	0,116
2	Calle 12 entre Carreras 56 (Corredor de Carga) y 57D, Nuevo Campestre	$2.425.945.650	$471.420.617	6,40%	0,538	0,095
3	Calle 3C entre Carreras 58A y 58B, el Libertador	$960.368.320		0,00%	0,147	
4	Calle 30D entre Carrera 71 y Calle 31, vía entre Centro Comercial la Plazuela y Shopping Center	$1.287.488.822		0,00%	0,220	
5	Calle 31 Sector bomba El Amparo - Ronda Real.		$168.056.362	2,28%	0,035	0,018
	TOTAL, LOTE 7	**$7.369.191.860**	**$1.313.674.048,85**	**17,83%**	**1,490**	**0,229**

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

A continuación, se describen el presupuesto oficial del contrato de obra.

Tabla 17. Presupuesto oficial

Nº	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR TOTAL
1,0	**PRELIMINARES**			
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	14.218,00	$74.146.870
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	2.928,00	$84.346.896
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	2.928,00	$32.887.296
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	11.112,00	$1.118.667.375
			Subtotal	**$ 1.310.048.437,12**
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**			
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	7.817,10	$155.349.228
2,03	Excavación manual húmeda	m3	400,00	$13.301.600
2,04	Excavación a maquina	m3	300,00	$10.926.600
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	10.470,72	$685.696.041
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	13.058,00	$76.493.764
2,08	Relleno piedra rajona	m3	60,00	$8.914.320
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	4.591,60	$895.421.691
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	13.226,00	$211.113.412
2,22	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1.890,00	$481.294.170
2,25	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	9.152,00	$2.523.847.040
2,26	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	2.016,00	$608.299.776
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	31.666,56	$283.700.711
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	4.739,33	$171.530.691
			Subtotal	**$ 6.125.889.044,11**
3,0	**URBANISMO**			
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	699,48	$23.070.949
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	699,48	$65.541.975
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	3.893,40	$433.148.537
3,04	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1.710,00	$122.671.980
3,06	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1.218,00	$114.710.022
			Subtotal	**$ 759.143.463,12**
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**			
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ml	1.349,30	$53.522.683
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	41,00	$28.447.153
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	un	170,00	$51.285.090
5,04	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	un	32,00	$12.500.544
5,05	Renivelación de tapas de imbornales, incluye demolición y reconstruir tapa de concreto	ml	15,00	$6.604.230
			Subtotal	**$ 152.359.700,10**
6,0	**SEÑALIZACION**			
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	5.226,00	$92.562.912
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	32,00	$20.884.608
6,04	Flechas de piso	un	32,00	$931.936

Nº	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR TOTAL
			Subtotal	**$ 114.379.456,00**
			SUBTOTAL OBRAS	**$ 6.765.071.018**
			INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**$ 79.151.330,91**
			IMPACTO URBANO	**$ 177.921.367,78**
			PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**$ 138.683.955,87**
			CIERRE DE VIAS	**$ 208.364.187,36**
	VALOR TOTAL			**$ 7.369.191.860**

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

A continuación, se relacionan las actividades, cantidades y costos ejecutados acumulado por el contratista hasta la fecha de corte del presente informe.

Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria			**EJECUTADO ACUMULADO**	
No.	**DESCRIPCIÓN**	**Und**	**CANTIDAD**	**VALOR**
1,0	**PRELIMINARES**			**$ 165.988.329**
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	4831,20	$24.006.233
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	166,00	$3.983.336
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	80,00	$2.196.000
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	299,70	$3.207.689,10
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1382,22	$132.595.071,05
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**			**$ 407.422.641**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	215,42	$4.079.409
2,03	Excavación manual húmeda	m3	0,00	$0
2,04	Excavación a maquina	m3	325,38	$11.292.638
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	540,80	$33.747.002
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	652,80	$3.643.930
2,08	Relleno piedra rajón	m3	171,36	$24.259.949
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	373,32	$70.507.828
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	1464,00	$22.267.440
2,25	Pavimento en concreto rígido MR42 AC= 3 días, e=0,20m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	788,80	$207.279.286
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	Kg	1731,20	$19.543.517
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	313,20	$10.801.642
3,0	**URBANISMO**			**$ 5.098.035**
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	0,00	$0
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	84,86	$5.098.035
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**			**$ 0**
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto.	ml	119,80	$4.528.200
SUBTOTAL OBRAS				**$ 590.761.659**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$6.911.911,42
	IMPACTO URBANO			$15.537.031,64

	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			$12.110.614,02
	CIERRE DE VIAS			$18.195.459,11
	AJUSTE			$30.680.394,21
TOTAL, FRENTE 1			**9,15%**	**$ 674.197.069,87**

Calle 12 entre Carreras 56 (Corredor de Carga) y 57D, Nuevo Campestre			**EJECUTADO ACUMULADO**	
No.	**DESCRIPCIÓN**	**Und**	**Cantidad**	**VALOR**
1,0	**PRELIMINARES**			**$ 134.700.462**
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	5007,12	$24.880.379
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts		308,40	$7.400.366
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$0
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	186,80	$1.999.320
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1046,82	$100.420.396
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**			**$ 278.379.391**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	272,73	$5.164.650
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	272,73	$17.018.773
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	681,82	$3.805.919
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	238,64	$45.070.654
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	709,84	$10.796.666
2,25	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	681,82	$179.167.296
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	Kg	716,80	$8.091.955
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	268,60	$9.263.477
SUBTOTAL OBRAS				**$ 413.079.852,53**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$ 4.833.034,27
	IMPACTO URBANO			$ 10.864.000,12
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			$ 8.468.136,98
	CIERRE DE VIAS			$ 12.722.859,46
	AJUSTE			$ 21.452.733,96
TOTAL, FRENTE 2			**6,40%**	**$ 471.420.617,33**

Calle 31 Sector bomba El Amparo - Ronda Real.			**EJECUTADO ACUMULADO**	
	DESCRIPCIÓN	**Und**	**Cantidad**	**VALOR**
	PRELIMINARES			**$ 19.447.032**
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	557,74	$2.771.410
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts		70,60	$1.694.118
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	38,69	$3.711.493

1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	42,75	$11.270.012
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**			**$ 127.811.477**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	128,85	$2.439.938
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	128,85	$8.040.186
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	257,69	$1.438.426
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	128,85	$24.334.569
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	282,40	$4.295.304
2,27	Pavimento en concreto rígido MR 42 AC= 3 días, e=0,25m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1 1/4" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	247,10	$79.397.925
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	Kg	396,40	$4.474.960
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	98,30	$3.390.170
SUBTOTAL OBRAS				**$ 147.258.509**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$ 1.722.924,55
	IMPACTO URBANO			$ 3.872.898,78
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			$ 3.018.799,43
	CIERRE DE VIAS			$ 4.535.562,07
	AJUSTE			$ 7.647.668,10
TOTAL, FRENTE 1			**2,28%**	**$ 168.056.361,65**

2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA.

A la fecha del presente informe, el contratista de obra no ha realizado acta de recibo parcial de obra.

3. INFORMACION TECNICA

3.1 CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO, APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE.

De conformidad con las entregas realizadas por parte del contratista, a continuación, se presenta la EDT aprobada por interventoría para el desarrollo del contrato de obra No. LP-SID-UAC-041-2023 LOTE 7:

Tabla 18 Estructura de desglose de trabajo lote 7

EDT	Nombre de tarea	Duración	Costo	Comienzo
0	**LP-SID-UAC-041-2023-LOTE 7_**	**168 días**	**$ 7.369.191.859,93**	**lun 23/10/23**
1	**LP-SID-UAC-036-2023-LOTE 7**	**168 días**	**$ 7.369.191.859,93**	**lun 23/10/23**
1.1	**FRENTE 1 Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria**	**150 días**	**$ 2.361.820.586,39**	**lun 23/10/23**
1.1.1	**1.PRELIMINARES**	**30 días**	**$ 373.134.175,61**	**lun 23/10/23**
1.1.1.1	Localización, trazado y replanteo	12 días	$ 16.788.909,37	lun 23/10/23
1.1.1.2	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 23.186.466,00	vie 3/11/23

EDT	Nombre de tarea	Duración	Costo	Comienzo
1.1.1.3	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 9.040.610,04	vie 3/11/23
1.1.1.4	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 324.118.190,20	vie 3/11/23
1.1.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**132 días**	**$ 1.722.683.623,40**	**vie 3/11/23**
1.1.2.1	Corte mecánico para área de calzada	18 días	$ 41.589.060,66	vie 3/11/23
1.1.2.2	Excavación manual húmeda	15 días	$ 8.789.973,80	jue 23/11/23
1.1.2.3	Excavación a maquina	6 días	$ 7.220.583,30	jue 23/11/23
1.1.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 235.356.007,52	jue 23/11/23
1.1.2.5	Conformación y compactación mecánica de subrasante	18 días	$ 18.860.070,86	mié 13/12/23
1.1.2.6	Relleno piedra rajona	18 días	$ 5.890.852,53	sáb 20/01/24
1.1.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	18 días	$ 255.251.861,83	sáb 20/01/24
1.1.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400	18 días	$ 51.390.483,30	mar 2/01/24
1.1.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	22 días	$ 888.614.532,40	jue 8/02/24
1.1.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	18 días	$ 170.878.432,08	jue 8/02/24
1.1.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	20 días	$ 38.841.765,12	sáb 2/03/24
1.1.3	**URBANISMO**	**48 días**	**$ 219.322.783,52**	**jue 23/11/23**
1.1.3.1	Excavación manual para estructuras	18 días	$ 6.902.436,98	jue 23/11/23
1.1.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	18 días	$ 13.193.232,26	mié 13/12/23
1.1.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	12 días	$ 116.409.619,00	mar 2/01/24
1.1.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	12 días	$ 82.817.495,28	mar 2/01/24
1.1.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**5 días**	**$ 13.619.274,00**	**mar 2/01/24**
1.1.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	5 días	$ 9.256.058,00	mar 2/01/24
1.1.4.2	Renivelación de tapas de imbornales, incluye demolición y reconstruir tapa de concreto	5 días	$ 4.363.216,00	mar 2/01/24
1.1.5	**SEÑALIZACION**	**6 días**	**$ 33.060.729,86**	**sáb 23/03/24**
1.1.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	6 días	$ 28.513.186,86	sáb 23/03/24
1.1.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	6 días	$ 4.353.286,00	sáb 23/03/24
1.1.5.3	Flechas de piso	6 días	$ 194.257,00	sáb 23/03/24
1.2	**FRENTE 2 Calle 12 entre Carreras 56 (Corredor de Carga) y 57D, Nuevo Campestre**	**168 días**	**$ 2.125.722.199,03**	**lun 23/10/23**
1.2.1	**1.PRELIMINARES**	**30 días**	**$ 388.187.022,22**	**lun 23/10/23**
1.2.1.1	Localización, trazado y replanteo	12 días	$ 17.354.133,12	lun 23/10/23
1.2.1.2	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 25.759.080,00	vie 3/11/23
1.2.1.3	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 10.043.695,20	vie 3/11/23
1.2.1.4	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 335.030.113,90	vie 3/11/23
1.2.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**132 días**	**$ 1.470.423.792,57**	**jue 23/11/23**
1.2.2.1	Corte mecánico para área de calzada	18 días	$ 26.454.799,63	jue 23/11/23
1.2.2.2	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	18 días	$ 127.891.026,90	mié 13/12/23
1.2.2.3	Conformación y compactación mecánica de subrasante	18 días	$ 19.495.023,36	mar 2/01/24
1.2.2.4	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	18 días	$ 230.865.354,80	jue 8/02/24
1.2.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	18 días	$ 53.120.620,80	sáb 20/01/24
1.2.2.6	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	22 días	$ 917.176.473,00	mar 27/02/24
1.2.2.7	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	18 días	$ 55.270.944,00	mar 27/02/24

EDT	Nombre de tarea	Duración	Costo	Comienzo
1.2.2.8	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	20 días	$ 40.149.550,08	jue 21/03/24
1.2.3	**URBANISMO**	**48 días**	**$ 180.054.308,64**	**mié 13/12/23**
1.2.3.1	Excavación manual para estructuras	18 días	$ 5.642.134,08	mié 13/12/23
1.2.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	18 días	$ 10.784.304,96	mar 2/01/24
1.2.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	12 días	$ 99.480.722,40	sáb 20/01/24
1.2.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	12 días	$ 64.147.147,20	sáb 20/01/24
1.2.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**36 días**	**$ 57.836.046,40**	**mar 2/01/24**
1.2.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	18 días	$ 24.674.534,40	mar 2/01/24
1.2.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	18 días	$ 6.611.470,00	sáb 20/01/24
1.2.4.3	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	18 días	$ 23.572.130,00	sáb 20/01/24
1.2.4.4	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	18 días	$ 2.977.912,00	sáb 20/01/24
1.2.5	**SEÑALIZACION**	**6 días**	**$ 29.221.029,20**	**jue 11/04/24**
1.2.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	6 días	$ 22.724.539,20	jue 11/04/24
1.2.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	6 días	$ 6.218.980,00	jue 11/04/24
1.2.5.3	Flechas de piso	6 días	$ 277.510,00	jue 11/04/24
1.3	**FRENTE 3 Calle 3C entre Carreras 58A y 58B, el Libertador**	**97 días**	**$ 841.517.722,12**	**lun 23/10/23**
1.3.1	**1.PRELIMINARES**	**6 días**	**$ 11.976.880,08**	**lun 23/10/23**
1.3.1.1	Localización, trazado y replanteo	6 días	$ 11.976.880,08	lun 23/10/23
1.3.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**85 días**	**$ 723.036.725,12**	**sáb 28/10/23**
1.3.2.1	Corte mecánico para área de calzada	12 días	$ 34.645.620,24	sáb 28/10/23
1.3.2.2	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	12 días	$ 63.606.358,60	vie 10/11/23
1.3.2.3	Conformación y compactación mecánica de subrasante	12 días	$ 10.212.380,64	jue 23/11/23
1.3.2.4	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	12 días	$ 98.724.558,24	mié 20/12/23
1.3.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	12 días	$ 27.826.999,20	mié 6/12/23
1.3.2.6	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	15 días	$ 444.575.806,60	mar 2/01/24
1.3.2.7	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	12 días	$ 15.735.962,88	mar 2/01/24
1.3.2.8	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	10 días	$ 27.709.038,72	jue 18/01/24
1.3.3	**URBANISMO**	**45 días**	**$ 69.542.843,04**	**vie 10/11/23**
1.3.3.1	Excavación manual para estructuras	15 días	$ 2.738.094,48	vie 10/11/23
1.3.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	15 días	$ 5.233.559,76	lun 27/11/23
1.3.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	15 días	$ 61.571.188,80	mié 13/12/23
1.3.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**32 días**	**$ 29.461.306,68**	**lun 27/11/23**
1.3.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	8 días	$ 4.390.615,68	lun 27/11/23
1.3.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	12 días	$ 2.644.588,00	mar 5/12/23
1.3.4.3	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	12 días	$ 16.098.040,00	mar 5/12/23
1.3.4.4	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	12 días	$ 6.328.063,00	mar 19/12/23
1.3.5	**SEÑALIZACION**	**6 días**	**$ 7.499.967,20**	**sáb 27/01/24**
1.3.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	6 días	$ 4.901.371,20	sáb 27/01/24
1.3.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	6 días	$ 2.487.592,00	sáb 27/01/24
1.3.5.3	Flechas de piso	6 días	$ 111.004,00	sáb 27/01/24
1.4	**FRENTE 4 Calle 30D entre Carrera 71 y Calle 31, vía entre Centro Comercial la Plazuela y Shopping Center**	**113 días**	**$ 1.128.155.352,13**	**lun 23/10/23**
1.4.1	**1.PRELIMINARES**	**18 días**	**$ 196.635.197,64**	**lun 23/10/23**
1.4.1.1	Localización, trazado y replanteo	6 días	$ 11.328.127,44	lun 23/10/23
1.4.1.2	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	12 días	$ 13.604.220,00	sáb 28/10/23
1.4.1.3	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	12 días	$ 5.304.406,80	sáb 28/10/23

EDT	Nombre de tarea	Duración	Costo	Comienzo
1.4.1.4	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	12 días	$ 166.398.443,40	sáb 28/10/23
1.4.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**90 días**	**$ 801.681.081,89**	**vie 10/11/23**
1.4.2.1	Corte mecánico para área de calzada	12 días	$ 17.568.801,75	vie 10/11/23
1.4.2.2	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	12 días	$ 81.049.589,66	jue 23/11/23
1.4.2.3	Conformación y compactación mecánica de subrasante	12 días	$ 9.959.181,12	mié 6/12/23
1.4.2.4	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	12 días	$ 101.091.061,80	mar 2/01/24
1.4.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	12 días	$ 29.398.496,40	mié 20/12/23
1.4.2.6	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	15 días	$ 512.427.994,20	lun 15/01/24
1.4.2.7	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	12 días	$ 23.977.836,00	lun 15/01/24
1.4.2.8	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	15 días	$ 26.208.120,96	mar 30/01/24
1.4.3	**URBANISMO**	**46 días**	**$ 92.312.750,26**	**jue 23/11/23**
1.4.3.1	Excavación manual para estructuras	18 días	$ 2.024.970,47	jue 23/11/23
1.4.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	18 días	$ 3.870.503,39	mié 13/12/23
1.4.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	10 días	$ 52.539.051,60	mar 2/01/24
1.4.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	10 días	$ 33.878.224,80	mar 2/01/24
1.4.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**26 días**	**$ 21.081.323,14**	**mié 13/12/23**
1.4.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	8 días	$ 14.360.594,14	mié 13/12/23
1.4.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	8 días	$ 2.644.588,00	jue 21/12/23
1.4.4.3	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	10 días	$ 2.587.185,00	jue 21/12/23
1.4.4.4	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	10 días	$ 1.488.956,00	sáb 30/12/23
1.4.5	**SEÑALIZACION**	**5 días**	**$ 16.444.999,20**	**jue 15/02/24**
1.4.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	5 días	$ 12.547.105,20	jue 15/02/24
1.4.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	5 días	$ 3.731.388,00	jue 15/02/24
1.4.5.3	Flechas de piso	5 días	$ 166.506,00	jue 15/02/24
1.5	**ADMINISTRACION - OTROS**	**168 días**	**$ 911.976.000,26**	**lun 23/10/23**
1.5.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	64 días	$ 75.549.425,56	lun 23/10/23
1.5.2	IMPACTO URBANO	64 días	$ 169.824.777,10	lun 23/10/23
1.5.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	64 días	$ 132.372.925,10	lun 23/10/23
1.5.4	CIERRE DE VIAS	64 días	$ 198.882.248,50	lun 23/10/23
1.5.5	AJUSTE	64 días	$ 335.346.624,00	lun 23/10/23

Fuente: Elaboración propia

Es importante destacar que, a fecha de corte del presente informe, si bien es cierto el contratista cuenta con la misma estructura de trabajo debe actualizar las fechas de finalización, considerando que actualmente se cuenta con una prórroga que contempla un mes de ejecución y dada la naturaleza de la misma, se imposibilita agrupar la inversión total del contrato en dicho plazo otorgado.

Para mayor ilustración, en el ***Anexo 17. Cronograma de Obra*** se adjunta el cronograma revisado y aprobado por la Interventoría en formato PDF.

3.2 ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LA RUTA CRÍTICA DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA.

De acuerdo al cronograma de ejecución revisado y aprobado, se observa que la ruta crítica se encuentra en las actividades correspondiente al frente de obra No. 2, Nuevo campestre con un inicio el 23/10/23 y fin el 17/04/24; en el siguiente cuadro se alerta el desface presentado al inicio de las actividades de la ruta crítica, conllevando a un significativo atraso.

CONTROL DE RUTA CRÍTICA									
No.	**Descripción del ítem (Actividades Ruta Crítica)**	**Programado**			**Real Ejecutado**			**Días desfase al inicio de la actividad**	**Días desfase al final de la actividad**
		Fecha Inicial programada por actividad	**Fecha Final programada por actividad**	**Días**	**Fecha Inicial por actividad**	**Fecha Final por actividad**	**Días**		
F2	**PRELIMINARES DEL FRENTE 2**	23-oct-23	23-nov-23	32	27-nov-23		ejecución	-35	ejecución
F2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	23-nov-23	10-abr-24	140	04-dic-23		ejecución	-11	ejecución
F2	**SEÑALIZACION DEL FRENTE 2**	11-abr-24	17-abr-24	7			no inicia	no inicia	no inicia

3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA QUE SE ESTÉN PRESENTANDO, CONFORME AL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. RELACIONAR LAS ACCIONES SOLICITADAS POR EL INTERVENTOR E IMPLEMENTADAS POR EL CONTRATISTA Y EL SEGUIMIENTO EFECTUADO POR EL INTERVENTOR.

ESTADO DE AVANCE:

A los 14 días del mes de noviembre de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución, y aprobación de los documentos previstos en el pliego de condiciones, se suscribió el Acta de Inicio y el 29 de diciembre de 2023 se suscribió el acta de suspensión No. 01 del contrato de obra, hasta tanto se superarán las causas que dieron lugar a la suspensión. Luego el 15 de enero de 2024 se realizó el acta de reinicio No. 01, teniendo en cuenta que las causas que generaron la suspensión se superaron. Posteriormente se determinó como conveniente prorrogar la ejecución del contrato por el término de UN (1) MES CALENDARIO más, ocasionando un plazo actual de 78 días y fecha de finalización del contrato el 17 de febrero de 2024.

De acuerdo con lo anterior el contrato de obra lleva un tiempo transcurrido de 66 días (84,62%) y tiempo restante de 12 días (15,38%), teniendo en cuenta la fecha de corte del presente informe.

A la fecha de corte del presente informe, el contratista de obra ha desarrollados actividades propias de la reconstrucción de la estructura de pavimento de la Cra 80A entre calles 20B y 27, Alameda la victoria, dentro las cuales presenta el siguiente estado de avance:

PRELIMINARES
En localización y replanteo presenta todo el tramo desde el K0+000 al K0+549. (549ml).
Demolición de bordillos y de placa de pavimento entre abscisas K0+366 – K0+549. (183ml).

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS
Corte mecánico para área de calzada del K0+366 – K0+549. (183ml).
Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado K0+366 – K0+549. (183ml).
Suministro y colocación de geotextil T-2400 entre el K0+366 – K0+549. (183ml).
Pavimento en concreto rígido MR42-AC= 3 días, e=0,20m; entre abscisas K0+366 – K0+482. (116ml).

En el frente de obra de la Calle 12 entre Carreras 56 y 57D, Nuevo Campestre, su estado de avance es el siguiente:

PRELIMINARES
En localización y replanteo presenta todo el tramo desde el K0+000 al K0+538,4. (538,4ml).
Demolición de bordillos y de placa de pavimento entre abscisas K0+445 – K0+538,4. (93,4ml).

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS
Corte mecánico para área de calzada del K0+345 – K0+538,4. (93,4ml).
Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado K0+345 – K0+538,4. (93,4ml).
Suministro y colocación de geotextil T-2400 entre el K0+345 – K0+538,4. (93,4ml).
Pavimento en concreto rígido MR42-AC= 3 días, e=0,20m; entre abscisas K0+345 – K0+538,4. (93,4ml).
Durante el periodo del presente informe no se desarrollaron actividades en la Calle 31 Sector bomba El Amparo - Ronda Real, pero su estado es el siguiente:

PRELIMINARES
Localizado y replanteado todo el tramo entre K0+000 – K0+35,3.
Demolición de placa pavimento del carril izquierdo entre K0+000 – K0+35,3.

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS
Corte mecánico para área de calzada del carril izquierdo entre K0+000 – K0+35,3.
Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado entre abscisas del carril izquierdo entre K0+000 – K0+35,3.
Suministro y colocación de geotextil T-2400 entre abscisas del carril izquierdo entre K0+000 – K0+35,3.
Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,25m del carril izquierdo entre K0+000 – K0+35,3.

Las acciones a seguir por parte de la interventoría son:

- Seguimiento y verificación a la implementación del plan de manejo ambiental.
- Seguimiento técnico a los diseños aprobados para construcción realizando recomendaciones y/o observaciones a los procesos constructivos.
- Realización de comités de obra, reuniones y verificación de cumplimiento de compromisos por parte del Contratista.
- Revisión de documentación aportada por el contratista.
- Acompañamiento técnico durante todo el proceso de ejecución del proyecto.
- Supervisión ambiental, financiera y administrativa.

- Seguimiento a la gestión social del contratista.
- Requerimientos verbales y escritos.
- Dar pronta respuesta al contratista sobre dudas, diferencia e inconvenientes que se presenten durante la ejecución del proyecto.

3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS POR LLUVIA.

Dentro del **ANEXO 10 – ESTADO DEL TIEMPO**, se adjunta el seguimiento realizado por la interventoría durante el periodo en evaluación.

3.5 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS INDICANDO: ESP, UBICACIÓN, FECHA Y ESTADO DE PAGO A LAS ESP POR PARTE DEL CONTRATISTA.

Durante el periodo del presente informe se presentaron daños a la infraestructura de servicios públicos; inmediatamente el contratista las reporta a la ESP y posteriormente ha realizado las reparaciones pertinentes en el tiempo indicado sin afectar a los usuarios del servicio.

3.6 PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA, APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA, QUE NO AFECTEN EL PLAZO CONTRACTUAL, LOS CUALES DEBEN SER PRESENTADOS A LA ENTIDAD.

Hasta la fecha de corte del presente informe, el contratista de obra no ha presentado planes de contingencia con el fin mostrar avances significativos.

3.7 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS EXIGIDAS POR LA INTERVENTORÍA EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES QUE SE ESTÁN TENIENDO EN CUENTA, ASÍ COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS QUE DEBAN IMPLEMENTARSE PARA EVITAR FUTUROS ATRASOS

Las medidas correctivas exigidas por la interventoría en los aspectos administrativos tenidos en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos, hasta la fecha no han sido atendidas por el contratista.

3.8 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL MES POR EL CONTRATISTA DE OBRA Y LA INTERVENTORÍA Y SU EQUIPO DE TRABAJO (DIRECTOR, RESIDENTES Y ESPECIALISTAS).

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR.

Durante el período comprendido entre el 15 de enero de 2024 y el 04 de febrero de 2024, se llevaron a cabo las siguientes actividades por parte del equipo de la interventoría:

Seguimiento al avance físico – financiero y presupuestal del contrato de obra de acuerdo con los programas de obra e inversiones, de tal manera que si se detectan atrasos e incumplimientos parciales o totales se requiera oportunamente al Contratista.

Se realizó una relación diaria de los profesionales, trabajadores y equipo del constructor. Se verificó que el equipo ofrecido por el Contratista en su propuesta, se encuentre completo y en perfecto estado de funcionamiento. Se ha mantenido actualizado el diario de la obra, en el cual se consigna todas las instrucciones, observaciones, ejecuciones y determinaciones relacionadas con el desarrollo de la obra.

Se Elaboraron informes semanales y mensuales según lo establecido en el contrato de interventoría. Realización de comités de obra, reuniones y verificación de cumplimiento de compromisos por parte del Contratista.

Realización de comunicaciones escritas dirigidas a la entidad contratante y/o al contratista con la finalidad de informar oportunamente las exigencias y solicitudes para el normal desarrollo del proyecto y atendiendo con pronta respuesta al contratista sobre dudas, diferencia e inconvenientes que se presenten durante la ejecución del proyecto.

Se desarrollaron las inspecciones de campo, verificación y supervisión de la implementación del documento PMA. Verificación y supervisión de la implementación del PMT con respecto al cierre de vía temporal y cierre total.

A continuación, las actividades del equipo de trabajo:

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

- Asistencia a comités técnicos de seguimiento de obra.
- Revisión y aprobación de informes semanales.
- Revisión de comunicados oficiales.
- Solución a las consultas que formulo el contratista.

RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

- Asistencia a comités técnicos e integrales de seguimiento de obra.
- Realización de actas de comité técnicos e integrales de seguimiento de obra.
- Realización de informes semanales y mensuales de obra e interventoría.
- Realización de comunicados oficiales.
- Inspección de obra.
- Análisis del avance de ejecución de la obra física y presupuestal.
- Revisión de ítems y precios unitarios no previstos.

COORDINADOR DE INTERVENTORIA

- Asistencia a comités técnicos de seguimiento de obra.
- Revisión y aprobación de informes semanales.
- Revisión de comunicados oficiales.
- Solución a las consultas que formulo el contratista.
- Revisión de documentos preliminares.
- Revisión de pólizas de seguros

ESPECIALISTAS DE INTERVENTORÍA

- Especialista de tránsito reviso el PMT presentado por el contratista.
- Especialista ambiental reviso PMA presentado por el contratista.

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA.

En cumplimiento de sus obligaciones, el contratista ha desarrollado las siguientes labores en el periodo comprendido el 15 de enero de 2024 y el 04 de febrero de 2024.

- Consecución de personal, exámenes de ingreso y afiliaciones.
- Atención a observaciones presentadas por la interventoría.
- Realización de comunicaciones escritas dirigidas a la entidad contratante y/o a la interventoría con la finalidad de informar oportunamente las exigencias y solicitudes del contrato para su normal desarrollo.

El contratista de obra durante el periodo realizó las siguientes actividades constructivas.

En la Cra 80A entre calles 20B y 27, Alameda la victoria.

PRELIMINARES.

- Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorizado por la Autoridad Ambiental. Lado izquierdo K0+426 - K0+438; K0+443 - K0+453 y en K0+463 - K0+473; Lado derecho K0+482 - K0+530.

- Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts. Lado izquierdo K0+270 - K0+300 y K0+310 -K0+366. Lado derecho K0+340 - K0+366.
- Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorizado por la Autoridad Ambiental. Carril derecho K0+340 -K0+366.

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS
- Corte mecánico para área de calzada del K0+503 – K0+520.
- Excavación a máquina del K0+520 – K0+549. (mejoramiento subrasante).
- Relleno piedra rajón K0+520 – K0+549. (mejoramiento subrasante).
- Relleno con material seleccionado tipo zahorra K0+445 – K0+549.
- Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental K0+503 – K0+549.
- Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado K0+440 - K0+549.
- Suministro y colocación de geotextil T-2400 entre el K0+440 - K0+549.
- Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra; entre abscisas K0+430 – K0+482.
- Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras entre las abscisas K0+462 - K0+466; K0+466 - K0+470 y K0+478 - K0+482.
- Corte de juntas de construcción al pavimento entre abscisas K0+430 – K0+482.

En el frente de obra de la Calle 12 entre Carreras 56 y 57D, Nuevo Campestre, adelantaron las siguientes actividades constructivas.

PRELIMINARES.
- Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts. K0+445 -K0+345.
- Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental. Carril izquierdo K0+445 - K0+345.

MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS
- Conformación y compactación mecánica de subrasante entre abscisas K0+509 - K0+538,4.
- Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado
- Suministro y colocación de geotextil T-2400 entre abscisas K0+509 - K0+538,4.
- Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1 1/8" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"

L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra, entre abscisas K0+509 - K0+538,4.
- Corte de juntas de construcción al pavimento entre abscisas K0+509 - K0+538,4.

URBANISMO.
- Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts. Carril izquierdo K0+445 - K0+538,4.

3.8.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

A continuación, se detalla la correspondencia enviada y recibida en el periodo correspondiente al presente informe:

Tabla 19 Cuadro de Correspondencia enviada

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	FUNCIONARIO	REFERENCIA	DA RESPUESTA AL OFICIO
T-005-2023-014-LTE7	18-ene-24	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	Luis Eduardo Pallares Laguna	Respuesta comunicada CRU-LT7-065-2024 – APROBACION HOJA DE VIDA DE SUPERVISOR HSEQ.	
T-005-2023-015-LTE7	30-ene-24	CONSORCIO REHABILITACIÓN URBANA	Luis Eduardo Pallares Laguna	Respuesta comunicados CRU-LT7-067-2024 y CRU-LT2-066-2024 – NOTIFICACIÓN Y CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS ECONÓMICOS.	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Tabla 20 Cuadro de Correspondencia recibida.

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	FUNCIONARIO	REFERENCIA	DA RESPUESTA AL OFICIO
CRU-LT7-065-2024	17-ene-24	INGEOCIM S.A.S	Carlos E Mojica Contreras	HOJA DE VIDA DE SUPERVISOR HSEQ LOTE 7	
CRU-LT7-070-2023	25-ene-24	INGEOCIM S.A.S	Carlos E Mojica Contreras	SOLICITUD DE APROBACIÓN PMT LOTE 7	

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

3.8.2 REPORTES SEMANALES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO

Durante el periodo del presente informe, la interventoría remitió al correo electrónico de la supervisión, los siguientes reportes semanales:

- Informe semanal No. 14 comprendido entre el 15 de enero al 21 de enero de 2024.

- Informe semanal No. 15 comprendido entre el 22 de enero al 28 de enero de 2024.
- Informe semanal No. 16 comprendido entre el 29 de enero al 04 de febrero de 2024.

3.9 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, FIGURAS, CUADROS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELEVANTE RELACIONADA CON EL AVANCE DEL CONTRATO.

Ilustración 1. Calle 3C entre Carreras 58A y 58B, el Libertador



Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 2. Calle 12 entre Carreras 56 (Corredor de Carga) y 57D, Nuevo Campestre.



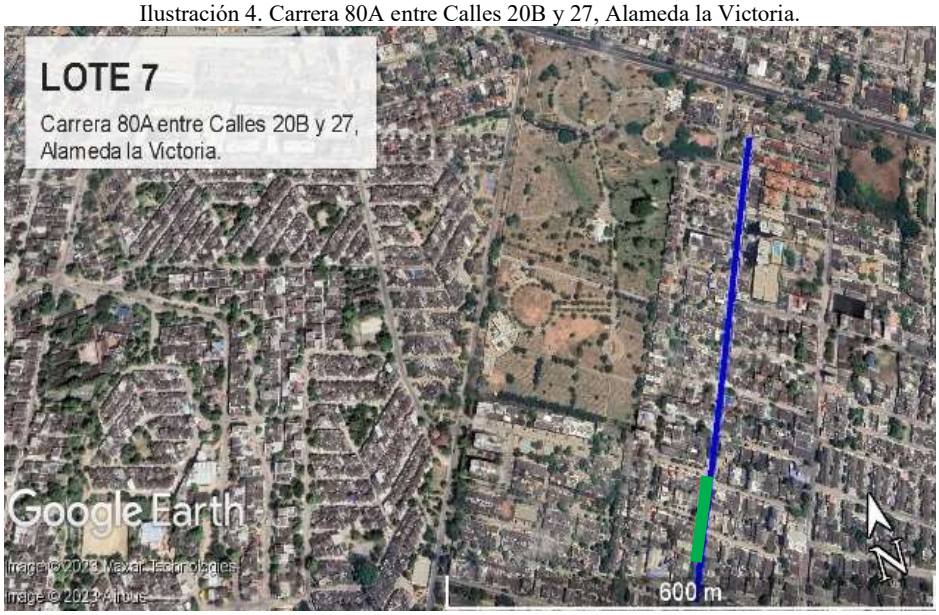
Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 3. Calle 30D entre Carrera 71 y Calle 31, vía entre Centro Comercial la Plazuela y Shopping Center



Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 4. Carrera 80A entre Calles 20B y 27, Alameda la Victoria.



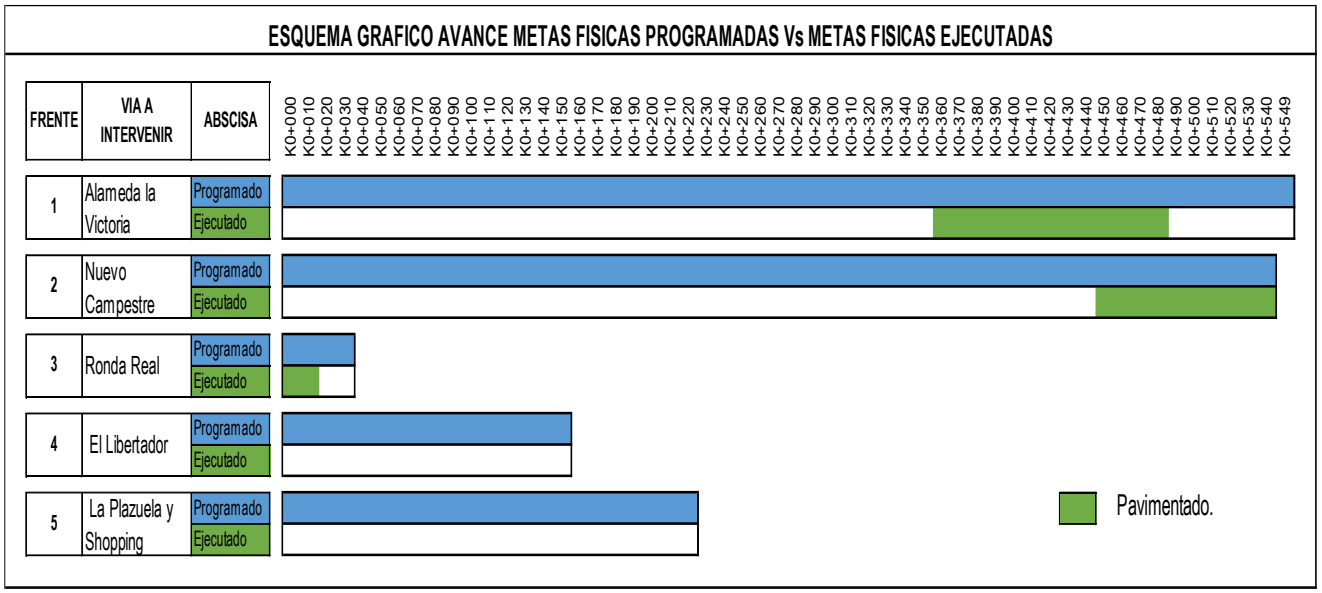
Fuente: Tomada de *Google earth.*

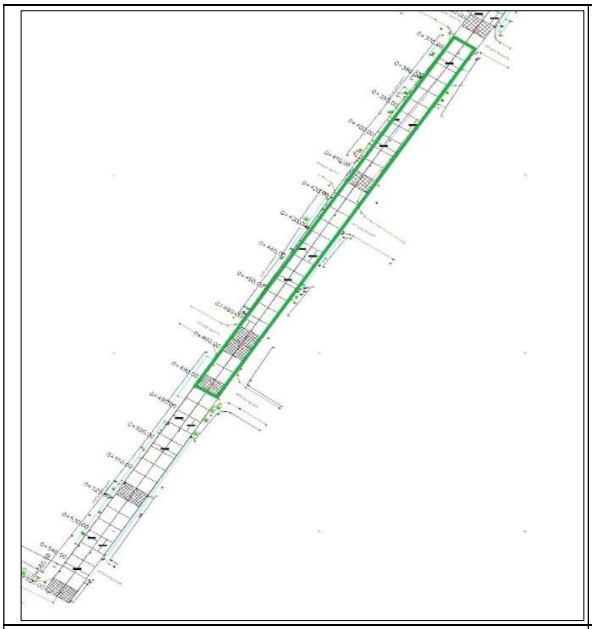
Ilustración 5. Calle 31 Sector bomba El Amparo - Ronda Real.



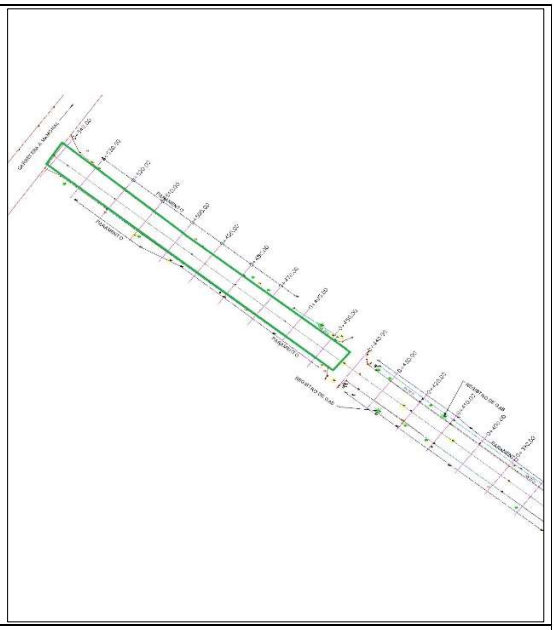
Fuente: Tomada de *Google earth.*

En el siguiente esquema se representa el avance de físico de cada uno de los frentes de trabajo:

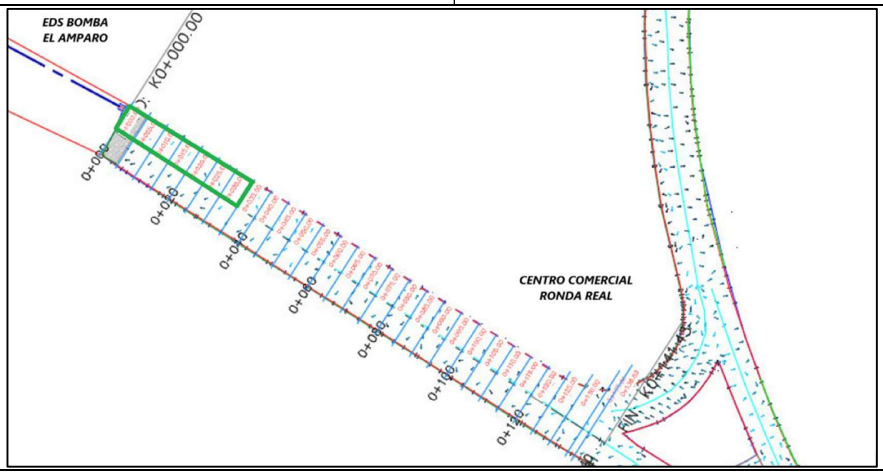




Avance físico y tramo pavimentado en Alameda la Victoria. K0+366 – K0+482.



Avance físico y tramo pavimentado en Nuevo Campestre. K0+445 – K0+538,4.



Avance físico y tramo pavimentado en Ronda Real. Carril Izquierdo K0+000 – K0+035,3.

3.10 REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO.

Cra 80A entre calles 20B y 27, Alameda la victoria.

	
Excavación a máquina K0+520 – K0+549.	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante.
	
Relleno piedra rajón K0+520 – K0+549.	Relleno con material seleccionado tipo zahorra K0+445 – K0+549.
	
Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado K0+440 - K0+549.	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras K0+478 – K0+482.

	
Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m. K0+430 – K0+482.	Corte de juntas de construcción K0+430 – K0+482.
	
Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto. K0+520 y K0+523.	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto. K0+525.
	
Demolición de andenes, incluye retiro Lado derecho K0+482 - K0+530.	Demolición de placa pavimento, espesor variable. K0+340 -K0+366.

Calle 12 entre Carreras 56 y 57D, Nuevo Campestre.

	
Corte mecánico para área de calzada K0+509 – K0+5438,4.	Conformación y compactación mecánica de subrasante K0+509 – K0+5438,4.
	
Suministro y colocación de geotextil T-2400 K0+509 – K0+5438,4.	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado K0+509 – K0+5438,4.
	
Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras K0+453 – K0+455.	Pavimento en concreto rígido MR42 - AC= 3días, e=0,22m; K0+509 – K0+5438,4.

	
Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, K0+455 – K0+532.	Corte de juntas de construcción K0+509 – K0+5438,4.
	
Demolición de placa pavimento, espesor variable. Carril izquierdo K0+445 - K0+345.	Cargue, transporte y disposición final de material de demolición.

3.11 AVANCE FÍSICO POR GRUPO DE VÍAS, TRAMOS, SEGMENTOS, O ELEMENTOS QUE HAGAN PARTE DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO EN PUNTUAL.

En el siguiente cuadro se muestra el avance físico por tramos, segmentos, o elementos que hacen parte del proyecto.

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base				**Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada**						
Descripción de la Meta Física	**Unidad**	**Cantidad**	**Avance Físico**	**Frente 1 Alameda**	**Frente 2 Campestre**	**Frente 3 Ronda R.**	**Frente 4 Libertadr**	**Frente 5 Plazuela**	**Total**	**%**
DEMOLICION	Km	1,490	Prog.	0,549	0,538	0,035	0,147	0,220	1,490	100,00%
			Ejec.	0,183	0,0934	0,018			0,294	19,74%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base				**Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada**						
Descripción de la Meta Física	**Unidad**	**Cantidad**	**Avance Físico**	**Frente 1 Alameda**	**Frente 2 Campestre**	**Frente 3 Ronda R.**	**Frente 4 Libertadr**	**Frente 5 Plazuela**	**Total**	**%**
CORTE MECANICO	Km	1,490	Prog.	0,549	0,538	0,035	0,147	0,220	1,490	100,00%
			Ejec.	0,183	0,0934	0,018			0,294	19,74%
SUBBASE TRITURADO	Km	1,490	Prog.	0,549	0,538	0,035	0,147	0,220	1,490	100,00%
			Ejec.	0,183	0,0934	0,018			0,294	19,74%
KM PAVIMENTADO	Km	1,490	Prog.	0,549	0,538	0,035	0,147	0,220	1,490	100,00%
			Ejec.	0,116	0,0934	0,018			0,227	15,24%
BORDILLOS Y ANDENES	ML	2645,94	Prog.	844,68	654,26	70,60	580,80	495,60	2645,94	100,00%
			Ejec.						0,00	0,00%

3.12 RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, EFECTUADOS POR EL CONTRATISTA Y LOS EJECUTADOS POR LA INTERVENTORÍA COMO MEDIO DE COMPROBACIÓN O VERIFICACIÓN, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES.

De acuerdo con lo anterior, se informa que a la fecha el concreto que ha sido usado para la materialización de las obras a cargo del LOTE 7, cumple con los parámetros técnicos definidos en las especificaciones técnicas, de igual forma, dentro del **ANEXO 13 – CONTROL DE CALIDAD**, se adjuntan los resultados de las viguetas falladas a flexión.

3.13. CERTIFICACIONES DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL PERÍODO, EXPEDIDO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INTERVENTORÍA, EXPRESANDO CLARAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS FRECUENCIAS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y EL PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS DE LABORATORIO.

Durante el periodo la contratista de obra cumplió con el suministro de material tipo triturado calizo, así como con la verificación de la calidad de los materiales instalados, en tal sentido, dentro del **ANEXO 19 – CERTIFICACIONES DE CALIDAD**, se adjunta el certificado expedido por la interventoría frente a la calidad de los materiales empleados en obra.

3.14. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR Y LA CORRESPONDIENTE VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE

OBRA, SEGÚN LO OFERTADO POR ESTE EN EL ASPECTO DE CALIDAD EN SU PROPUESTA.

El contratista ha presentado certificaciones de calidad de conformidad con los materiales empleados en obra, en este caso se les solicitó en obra la ficha técnica del geotextil T-2400, la granulometría del agregado y certificado de calidad del concreto.

En tal sentido, se relaciona dentro del **ANEXO 19 – CERTIFICACIONES DE CALIDAD**, el cumplimiento por parte del contratista de obra frente a su plan de calidad y la aplicación del mismo en obra.

3.15. GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

En el presente periodo por solicitud de la comunidad, el contratista gestionó ante la ESP Aguas de Cartagena la realización de sondeos y limpieza del colector principal de aguas residuales, ubicado en la Cra 80A entre Cll 20B y 22A de Alameda la victoria.

3.16. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y CALIFICACIÓN DEL COMPONENTE DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS EMPLEADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO Y SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA AUTORIDAD DE TRÁNSITO QUE RIJA EN LA UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Mediante el comunicado CRU-LT7-070-2023 del 25 de enero de 2024, el contratista de obra informa a la interventoría que, desde el día, miércoles 17 de enero del año en curso, se solicitó ante el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte (DATT) los permisos para continuar con las actividades de demolición en los frentes de Alameda la Victoria y Nuevo campestre, y hasta esa fecha no han recibido respuesta por parte de la entidad.

3.17. DESCRIPCIÓN DE OBRAS ADICIONALES Y/O COMPLEMENTARIAS, VALOR Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MISMAS; RELACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA E INDICAR LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL REALIZADA PARA SU INCORPORACIÓN (EN CASO DE APLICAR). ADEMÁS, MOSTRAR SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO.

Durante el periodo, no se presentaron obras adicionales e ítems no previstos.

3.18. INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA POR EL CONTRATISTA A LOS DISEÑOS EXISTENTES ENTREGADOS POR LA ENTIDAD, EN CASO DE SER EL CASO, Y LA JUSTIFICACIÓN DE LOS MISMOS, DEBIDAMENTE APROBADOS Y AVALADOS POR LA INTERVENTORÍA.

Durante el periodo, no se realizaron ajustes a los diseños por parte del contratista o la interventoría.

3.19. RELACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA QUE A LA FECHA NO HAN SIDO RECIBIDOS POR LA INTERVENTORÍA POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS PREVISTOS PARA EL RECIBO Y PAGO DE LAS MISMAS, MOSTRANDO SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO. ADEMÁS, SE DEBEN RELACIONAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS, ASÍ COMO LA RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA.

A la fecha del presente informe, no se han presentado cantidades de obra que no hayan sido recibidas por la interventoría por incumplimiento de requisitos previos para el recibo y pago de estas.

3.20. REPORTE DE PRODUCTO NO CONFORME, EN EL CUAL SE DEBEN INCLUIR LOS ÍTEMS DE PAGO QUE PRESENTARON NO CONFORMIDADES EN EL MES, LA FECHA DE IDENTIFICACIÓN, LA DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD Y UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN A TOMAR. EN ESTE CAPÍTULO TAMBIÉN SE DEBE DESCRIBIR EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES TOMADAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMES EN EL PERIODO ANTERIOR EN CASO DE EXISTIR.

A la fecha de corte del presente informe la interventoría no ha requerido al contratista ajustar y presentar producto no conforme.

3.21. COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO.

En anexos se puede observar copia de la bitácora y registro de la obra del periodo del 15 de enero de 2024 al 04 de febrero de 2024.

3.22. COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) DEBIDAMENTE SUSCRITAS POR LOS PARTICIPANTES, CONTRATISTA, INTERVENTOR Y ENTIDAD.

Las actas de comité técnico realizadas durante el periodo se pueden observar en el **ANEXO 18 ACTAS DE COMITÉ.**

3.23. CUADRO DETALLADO DE CANTIDADES Y VALORES EJECUTADOS POR TRAMO, GRUPO DE ELEMENTOS, O UNIDAD FUNCIONAL, O FRENTE DE OBRA, SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE; DETALLANDO VALOR CANCELADO, NÚMERO DE ACTA EN LA QUE SE CANCELÓ SU EJECUCIÓN PARCIAL Y VERIFICACIÓN DEL CONSOLIDADO Y SUMATORIA FINAL RESPECTO AL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE EXISTIR. COMO RESUMEN DEL ANÁLISIS CONSOLIDADO, DETERMINAR LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR ELEMENTO, GRUPO DE SEGMENTOS, TRAMOS, FRENTES DE OBRA, O SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

Durante el periodo en evaluación se desarrollaron actividades, pero el contratista no presentó acta parcial de obra.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

La información referente al componente social se adjunta en el **ANEXO 8 – ASPECTOS SOCIALES**.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

La información referente al componente ambiental y de seguridad y salud en el trabajo se adjunta en el **ANEXO 9 – ASPECTOS AMBIENTALES Y SST**

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo al cuadro de control financiero, se observa que el contrato de obra, teniendo presente las condiciones actuales de ejecución, presenta un avance de 17,83% equivalente a $1.313.674.048,85 y saldo por ejecutar de 82,17% por valor de $ 6.055.517.811,15.

El contrato de obra se dio inicio el 14 de noviembre de 2023, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución, y aprobación de los documentos previstos en el pliego de condiciones y el 29 de diciembre de 2023 se suscribió el acta de suspensión No. 01 del contrato de obra, hasta tanto se superarán las causas que dieron lugar a la suspensión. Luego el 15 de enero de 2024 se realizó el acta de reinicio No. 01, teniendo en cuenta que las causas que generaron la suspensión se superaron. Posteriormente se determinó como conveniente prorrogar la ejecución del contrato por el término de UN (1) MES CALENDARIO más, ocasionando un plazo actual de 78 días y fecha de finalización del contrato el 17 de febrero de 2024. De acuerdo con lo anterior el contrato de obra lleva un tiempo transcurrido de 66 días (84,62%) y tiempo restante de 12 días (15,38%), teniendo en cuenta la fecha de corte del presente informe.

Realizando un comparativo de los costos ejecutados Vs el tiempo transcurrido se puede observar que el avance no ha sido significativo determinándose atrasos de los que la interventoría ha detectado con anterioridad, lo cual se han reportado semanalmente en los informes de avance y dicho atraso se ha ocasionado por los bajos rendimientos, la falta de equipos y de personal del contratista por lo tanto la interventoría ha solicitado al contratista la necesidad de tomar medidas correctivas y evitar un presunto incumplimiento y proceder con las acciones necesarias para garantizar i) personal mínimo dispuesto en obra, ii)la continuidad de los trabajos con los equipos y personal ofrecido acorde a la disponibilidad que contractualmente está obligado a cumplir, considerando que la reincidencia en las

observaciones descritas en el presente apremio, son causales de incumplimiento, incluyendo los atrasos.

En el transcurso del presente periodo el contratista de obra realizó en el frente de obra de la Cra 80A entre calle 20B y 27 de Alameda la Victoria, la construcción de la estructura de pavimento desde la abscisa K0+430 a K0+482 complementando una longitud ejecutada en pavimento de 116 ml; de igual modo en el frente de obra de la Calle 12 entre Cra 56 y 57D de Nuevo Campestre, se llevó a cabo la construcción de la estructura entre las abscisas K0+509 y K0+538,4, completando una longitud construida de 93,4 ml. Mientras en el frente de obra de la Calle 31 Sector bomba El Amparo - Ronda Real, no se lograron adelantar actividades constructivas por falta de los permisos que solicitó el contratista ante el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte (DATT).