ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA SID

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

“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. 8 – LOTE 6

DEL 5 DE MAYO DE 2024 AL 4 DE JUNIO 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.cartagena2023@gmail.com - central@ingeocim.com.
Bogotá, D.C.

CARTAGENA DE INDIAS, JUNIO DE 2024

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 8 LOTE 6.

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
20-06-24	Arlin Yesenia Lugo Galvis/Residente de interventoría	-	-	-	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. 8 – Lote 6	INGEOCIM S.A.S	20-06-2024

TABLA DE CONTROL

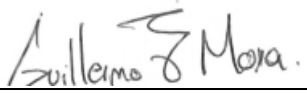
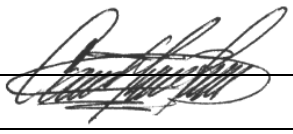
	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	Arlin Yesenia Lugo Galvis	Residente de Interventoría	
REVISÓ	Guillermo Mora	Coordinador de Interventoría	
APROBÓ	Carlos Mojica	Director de Interventoría	
FECHA:	**20/06/2024**		

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 9

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA, DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DEL CONTRATO. 9

1.2. OBJETO DEL CONTRATO 10

1.3 FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, LEGALIZACIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES PRÓRROGAS, SUSPENCIONES Y ADICIONES. 11

1.4 DIRECTORIO TELEFÓNICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA Y DE LOS DELEGADOS DE LAS ESP ASOCIADOS AL PROYECTO. 12

2. INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA. 13

2.1 GARANTÍAS Y VIGENCIAS DE LAS MISMAS, ADICIONES, SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS. 13

2.2 PRESENTAR EL CUADRO DE CONTROL LEGAL DEL CONTRATISTA Y DE LA INTERVENTORÍA. 14

2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 15

2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC) 19

2.5 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y DE INTERVENTORÍA Y DE CONVENIOS ASOCIADOS. 19

2.6 REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL FINANCIERO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA. 20

2.7 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS. 28

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. 28

2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA. 36

3. INFORMACIÓN TÉCNICA 37

3.1 CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO, APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE. 37

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. 42

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 EFECTUAD POR EL INTERVENTOR. 43

3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS POR LLUVIA. 43

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. 43

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. 43

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 43

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). 44

3.8.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA **45**

3.8.2 REPORTES SEMANALES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO **46**

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. 46

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. 49

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. 58

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. 58

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. 59

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. 59

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. 59

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. 60

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. 60

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. 60

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. 60

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. 61

3.21 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO. ... 61

3.22 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) DEBIDAMENTE SUSCRITAS POR LOS PARTICIPANTES, CONTRATISTA, INTERVENTOR Y ENTIDAD. 61

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. 62

4. INFORMACIÓN SOCIAL **62**

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST **62**

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **62**

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales Proceso de Licitación Pública NoLP-SID-UAC-004-2023 9
Tabla 2 Objeto del contrato de Interventoría 11
Tabla 3 Objeto del contrato de obra 11
Tabla 4 información contrato de obra lote 6 11
Tabla 5 Directorio personal contrato de Interventoría 12
Tabla 6 Directorio de profesionales contrato de obra 12
Tabla 7 Directorio telefónico entidad contratante 13
Tabla 8 Póliza de cumplimiento Contrato de obra 13
Tabla 9 Póliza de Responsabilidad civil Contrato de obra 14
Tabla 10 Tabla. Pólizas de cumplimiento contrato interventoría. 14
Tabla 11 Información de prorrogas, adicionales o suspensiones de los contratos de obra e interventoría 15
Tabla 13. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra No. IDU-1723-2021 15
Tabla 13 Balance financiero contrato de obra 19

Tabla 14 Balance financiero contrato de interventoría 20
Tabla 15 cuadro de control financiero Lote 6 20
Tabla 16 Metas físicas Contrato de obra 28
Tabla 17. Presupuesto oficial 29
Tabla 18. Estructura de desglose de trabajo lote 6 37
Tabla 19. Análisis del desempeño Ruta Critica lote 6 42
Tabla 20 Correspondencia enviada 45
Tabla 21 Correspondencia recibida 45
Tabla 22 Avance físico lote 6 49
Tabla 23 Avance físico lote 6 (por grupos de vías) 58

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Variante entre Vía al Mar y la Cordialidad 46
Ilustración 2. Avenida Pedro Romero, Puntos críticos 47
Ilustración 3. Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Barrio Fredonia 47
Ilustración 4. Calle 31B o Avenida Antonio Venado Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57, incluye tramo bomba el Tigre y Alcaldía 48

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 – CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD
ANEXO 20 – ACTA PARCIAL DE OBRA
ANEXO 21 – INFORME MENSUAL 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 DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SETECIENTOS UN PESO MCTE. ($ 7.319.451.701,00)
CONTRATISTA:	GRUPO MORE S.A.S.
NÚMERO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA No. LP-SID-UAC-040-2023 – LOTE 6
ACTA DE INICIO:	1 DE NOVIEMBRE DE 2023

Fuente: Elaboración propia INGEOCIM SAS

Para el presente lote, se contemplan las siguientes intervenciones.

- Reparcheos en la Variante entre la Vía al Mar y la Cordialidad.
- Rehabilitación en diferentes tramos Avenida Pedro Romero.
- Pavimentación en la Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Fredonia.
- Reconstrucción total Avenida Antonio Venado Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57.

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- normal losas=0.20m. para Fredonia calle 37 entre 79 y canal.
- Canastillas 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. para Fredonia calle 37 entre 79 y canal.
- Suministro e instalación de concreto premezclado MR-42 Ac= 3 días losas=0.20m. para Fredonia calle 37 entre 79-80, carrera 79 entre 36-38.
- 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 para Fredonia calle 37 entre 79-80, carrera 79 entre 36-38.
- Suministro e instalación de concreto premezclado MR-42 Ac= 3 días losas=0.22m
- Canastillas 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. para Venado Flórez.
- 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.*

1.2. OBJETO DEL CONTRATO

A continuación, se presenta el objeto del contrato de interventoría.

Tabla 2 Objeto del contrato de Interventoría

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	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"

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Por otro lado, a continuación, se relaciona el objeto del contrato de obra.

Tabla 3 Objeto 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 3)"

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 4 información contrato de obra lote 6

INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA	
CONTRATISTA:	GRUPO MORE S.A.S.
NIT:	829.001.262-5
FECHA DE INICIO:	1/11/2023
PLAZO INICIAL:	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 1:	JUEVES, 28 DE DICIEMBRE DE 2023
REINICIO No. 1:	11 DE ENERO DE 2024
PRÓRROGA 1:	1 MES
PRÓRROGA 2:	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
PRÓRROGA 3:	HASTA EL 29 DE JUNIO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	HASTA 29 DE JUNIO DE 2024
PLAZO TRANSCURRIDO:	CINCO (5) MESES Y VEINTISEIS (26) DÍAS
VALOR INICIAL:	$7.319.451.701.00
ADICIONES:	N. A

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.

A continuación, se relaciona el personal encargado de la interventoría para las actividades realizadas por el Lote 6.

Tabla 5 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	Residente 1 lote 6	Arlin Lugo	3187701035	Residente6ingeocim@hotmail.com
4	Residente 2 lote 6	Oscar Sánchez	3115080471	Residente6ingeocim@hotmail.com
5	Residente Ambiental	Gustavo Amor	3015781407	amorgustavo448@gmail.com
6	Trabajadora social	Liliana Fajardo	3004136298	lifahe7779@hotmail.es
7	Topógrafo 1	Cristian Puello	3146540624	N/A
8	Cadenero 1	Henry Baquero		N/A
9	Cadenero 2	Marelvis Matute		N/A
10	Inspector técnico	Harold Ureña	3143177255	N/A
11	Inspector HSEQ	Carolin Gómez	3114012550	Carolina1478@gmail.com
12	Especialista en estructuras	Carlos Arturo Castro	3138847929	gerencia@esostenibles.com
13	Especialista en geotecnia	Neymar Arley Castaño	3132831655	Neymar.castaño@geoterra.com
14	Especialista en pavimentos	Néstor Bahos Canencio	3103077446	Nestor.bahos@geoterra.com
15	Especialista en tránsito y transporte	Octavio Millan Flechas	3103059068	Ocmillan@yahoo.com
16	Especialista en hidráulica	Nathalia Buitrago	3176443093	nhbuitrago@gmail.com
17	Contador	Carlos A. Pulido	3107782508	carlospulido@ingeocim.com
18	Laboratorista	Tito Cubillos	3132426381	Titocubillos11-87@hotmail.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

A continuación, se relaciona el personal de la plantilla mínima del Contratista de Obra.

Tabla 6 Directorio de profesionales contrato de obra

DIRECTORIO TELEFONICO PROFESIONALES DEL CONTRATISTA DE OBRA			
No.	**CARGO**	**PROFESIONAL**	**TELEFONO / CORREO ELECTÓNICO**
1	Director de obra	Tanna Fernanda Ascanio Higuera	tannafah@hotmail.com – 3124993355

DIRECTORIO TELEFONICO PROFESIONALES DEL CONTRATISTA DE OBRA			
No.	**CARGO**	**PROFESIONAL**	**TELEFONO / CORREO ELECTÓNICO**
2	Ingeniero residente	Hernando Luís Vásquez De Oro	nando_vasquez@yahoo.com - 3126480190
3	Ingeniero residente	Antonio Miguel Rodríguez	3002881367
4	Auxiliar de obra	Andrés Mauricio Hoyos	3158018443
5	Trabajador social	Jimmy Rubio Mora	3102740288
6	Aux trabajo social	Mylaanjhella Jiménez Carrillo	3178085602
7	Residente hse	Bislana Marrugo Faneides	3153479497

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

A continuación, se relaciona los profesionales encargados de la Secretaria para el lote 6.

Tabla 7 Directorio telefónico entidad contratante

DIRECTORIO TELEFONICO SID			
No.	CARGO	NOMBRE	TELEFONO
1	Supervisor integral contrato de interventoría	Teodolina González	310 7071707
2	Supervisor Lote 6	Juan Méndez	301 4131797
3	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-040-2023 e Interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023.

Tabla 8 Póliza de cumplimiento Contrato de obra

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA							
Póliza No.	**Anexo**	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
				Inicia	**Vence**		
Otro Sí No. 3							
70631	No. 4	Berkley International Seguros Colombia S.A.	Cumplimiento	01/11/2023	30/10/2024	$1.463.890.340,20	10/05/2024
			Prestaciones sociales	01/11/2023	30/06/2027	$ 365.972.585,05	
			Estabilidad de Obra	29/06/2024	29/06/2029	$1.463.890.340,20	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Póliza de Responsabilidad civil Contrato de obra

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA (OTROSI No.3)						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
20622-005	Berkley International Seguros Colombia S.A	Predios, labores y operaciones	01/11/2023	30/06/2024	$ 650.000.000,00	10-05-2024
		Contratistas y subcontratistas	01/11/2023	30/06/2024	$ 650.000.000,00	
		RC patronal	01/11/2023	30/06/2024	$ 650.000.000,00	
		Vehículos propios y no propios	01/11/2023	30/06/2024	$ 650.000.000,00	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 Tabla. Pólizas de cumplimiento contrato interventoría.

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA							
Póliza No.	**Anexo**	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
				Inicia	**Vence**		
Otro si No. 3							
14-44-101193579	No. 8	Seguros del estado	Cumplimiento del contrato	05/10/2023	31/12/2024	$926.629.200,00	02/05/2024
			Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización laborales	05/10/2023	30/08/2027	$231.657.300,00	
			Calidad del servicio	31/12/2023	30/08/2029	$926.629.200,00	

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior se puede evidenciar en el **ANEXO 1 – PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA** y **ANEXO 6 PÓLIZAS DE INTERVENTORÍA.**

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

De conformidad con los eventos contractuales que a la fecha han sido surtidos, a continuación, se presenta un resumen del contrato de obra e interventoría objeto del presente seguimiento:

Tabla 11 Información de prorrogas, adicionales o suspensiones de los contratos de obra e interventoría

CONTRATO DE OBRA	LP-SID-UAC-040-2023
CONTRATISTA DE OBRA	GRUPO MORE S.A.S.
SUSCRIPCION ACTA INICIO OBRA	1/11/2023
PLAZO INICIAL OBRA	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 1:	28 DE DICIEMBRE DE 2023
REINICIO No. 1:	11 DE ENERO DE 2024
OTRO SI No. 1 OBRA	1 MES
OTRO SI No. 2 OBRA	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
OTRO SI No. 3 OBRA	HASTA EL 29 DE JUNIO DE 2024
FECHA DE FINALIZACION	29 DE JUNIO DE 2024
VALOR INICIAL OBRA	$ 7.319.451.701,00
CONTRATO DE INTERVENTORIA	CM-SID-UAC-045-2023
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS
SUSCRIPCION ACTA INICIO INTERVENTORIA	05 DE OCTUBRE DE 2023
VALOR INICIAL INTERVENTORIA	$3.088.764.000
VALOR ADICIONAL INTERVENTORIA	$1.544.382.000
VALOR TOTAL INTERVENTORIA	$4.633.146.000
PLAZO INICIAL INTERVENTORIA	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
OTRO SI No. 1 INTERVENTORIA	HASTA EL 11 DE FEBRERO DE 2024
OTRO SI No. 2 INTERVENTORIA	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
OTRO SI No. 3 INTERVENTORIA	HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN	JUEVES, 28 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE REINICIO	MARTES, 9 DE ENERO DE 2024
FECHA DE FINALIZACION	30 DE AGOSTO DE 2024

Fuente: Elaboración propia

2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

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

Tabla 12. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra No. IDU-1723-2021

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	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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 durante la ejecución de obra 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.			
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
c. Organigrama del Contratista que refleje la organización para la ejecución del Contrato	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
f. Análisis de precios unitarios de la totalidad de los ítems cotizados. No se aceptan valores globales.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
g. Discriminación y cálculo de los componentes del A.I.U.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
j. Plan de manejo ambiental para la obra.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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.			
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Visitar los sitios de las obras 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 las obras.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de señalización y movimiento de máquina.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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.			
Cumplir con el Plan de Gestión Social de las obras que se ejecutan.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Elaborar las actas de vecindad de los predios ubicados en el área de influencia del proyecto con el fin de dejar registrado el estado inicial de las viviendas, establecimientos comerciales, instituciones, entre otros, antes de iniciar las obras.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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 dicho plan.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Pagar los tributos que para tal efecto requiera la Ley 80/93 y la normatividad colombiana vigente.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el interventor del contrato.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Rehacer, sufragando a su costo cualquier obra no conforme, en todo o en parte, que a juicio del interventor se determine.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
Elaborar y presentar oportunamente informes mensuales de avances de obras. El informe debe incluir: las actividades realizadas con memorias de	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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.			
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC)

De acuerdo con las estipulaciones contractuales vigentes, no se requiere la elaboración de una Programación del Plan Anual de Caja (PAC).

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

A continuación, se mencionan los pagos realizados al contratista de obra durante los meses de octubre de 2023 hasta mayo de 2024.

Tabla 13 Balance financiero contrato de obra

No. de acta	Periodo		Vr Pagado	Acumulado	Porcentaje de avance acumulado	Saldo
	Desde	Hasta				
						$ 7,319,451,701.00
1	1/11/2023	7/12/2023	$ 1,463,890,340.20	$ 1,463,890,340.20	20.00%	$ 5,855,561,360.80
2	8/12/2023	4/3/2023	$ 3,186,299,539.23	$ 4,650,189,879.43	63.53%	$ 2,669,261,821.57
3	5/3/2023	4/5/2024	$ 1,775,851,551.20	$ 6,426,041,430.63	87.79%	$ 893,410,270.37

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la interventoría se ha adelantado las gestiones requeridas para tramitar cuentas de cobro ante la Alcaldía de Cartagena de Indias, lo anterior de conformidad con la forma de pago establecida al interior del contrato de interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023, en ese sentido, a continuación, se presenta el valor cobrado por la interventoría, conforme el avance en cada uno de los lotes.

Tabla 14 Balance financiero contrato de interventoría

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)	VALOR FACTURADO POR OBRA EN DICIEMBREDE 2023, ENERO FEBRERO Y MARZO DE 2024 (F)	HONORARIO EQUIVALENTE INTERVENTORÍA (F x D/A)	VALOR DE ACTA COBRADO A LA FECHA	SALDO POR COBRAR
1	$ 6.973.226.430,00	12,7%	$ 392.126.089,14	$ 1.394.645.206,00	$ 78.425.213,33	$ 78.425.213,33	$ 313.700.875,81
2	$ 6.918.023.130,00	12,6%	$ 389.021.836,85	$ 1.383.604.626,00	$ 77.804.367,37	$ 77.804.367,37	$ 311.217.469,48
3	$ 10.967.033.689,00	20,0%	$ 616.710.223,47	$ 3.222.413.126,00	$ 181.206.256,44	$ 401.248.464,17	$ 215.461.759,30
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	$ 3.186.299.539,23	$ 179.175.477,76	$ 261.494.559,15	$ 150.100.847,79
7	$ 7.369.191.860,00	13,4%	$ 414.392.449,92	$ 1.473.838.372,00	$ 82.878.489,98	$ 82.878.489,98	$ 331.513.959,94
8	$ 1.622.686.168,00	3,0%	$ 91.248.661,91	$ 324.537.233,60	$ 18.249.732,38	$ 18.249.732,38	$ 72.998.929,53
TOTAL	**$ 54.927.869.778,00**	**100,0%**	**$ 3.088.764.000,00**	**$ 10.985.338.102,83**	**$ 617.739.537,26**	**$ 920.100.826,39**	**$ 2.168.663.173,61**

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el cuadro anterior, se informa que la interventoría a la fecha de corte del presente informe solo ha remitido dos cuentas de cobro:

1. Del 5 de octubre al 19 de diciembre por el valor de TRESCIENTOS DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON DOCE CENTAVOS.M/CTE. ($ 302.361.289,12)

Teniendo cuenta el adicional No. 1 que da como valor total del contrato la suma de CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL PESOS. ($4.633.146.000).

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

A continuación, se presenta el cuadro de control financiero del lote 6, de conformidad con la ejecución prestada hasta la fecha. Durante el corte de este informe, se presentó la actualización del balance No. 4

Tabla 15 cuadro de control financiero Lote 6

OBJETO:	**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**						
FRENTE	**Variante entre Vía al Mar y la Cordialidad**					**ACUMULADO**	
N.º	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDADES-CONDICIONES ACTUALIZADAS**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL BALANCE #4**	**CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA**	**VALOR TOTAL ACUMULADO**

			SEGÚN BALANCE No.4				
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 133.568.273,49**		**$ 133.569.326**
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	4433,69	$ 4.962	$ 21.999.969,78	4433,69	$ 21.999.970
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	51,99	$ 23.961	$ 1.245.732,39	51,99	$ 1.245.732
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	157,12	$ 263.241	$ 41.360.425,92	157,12	$ 41.361.479
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$ 58.634	$ 0,00	0,00	$ 0
1,18	Fresado de carpeta asfáltica, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	2862,45	$ 24.092	$ 68.962.145,40	2862,45	$ 68.962.145
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 521.432.307,51**		**$ 496.615.323**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	628,50	$ 18.909	$ 11.884.306,50	628,50	$ 11.884.307
2,04	Excavación a maquina	m3	0,00	$ 34.656	$ 0,00	0,00	$ 0
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	817,05	$ 62.311	$ 50.911.202,55	817,05	$ 50.911.203
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	1571,24	$ 5.574	$ 8.758.091,76	1571,24	$ 8.758.092
2,08	Relleno piedra rajón	m3	2,85	$ 141.366	$ 402.893,10	2,85	$ 402.893
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	m3	817,05	$ 131.560	$ 107.491.098,00	628,50	$ 82.685.460
2,37	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla asfáltica densa caliente MDC-19 tipo 60-70, incluye riego de liga e imprimación	m3	301,40	$ 1.134.654	$ 341.984.715,60	301,39	$ 341.973.369
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 9.640.580,00**		**$ 9.640.580**

5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	hr	20,00	$ 482.029	$ 9.640.580,00	20,00	$ 9.640.580
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 391.213.427,20**		**$ 391.213.427**
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	21662,40	$ 16.853	$ 365.076.427,20	21662,40	$ 365.076.427
6,02	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	ml	1772,00	$ 14.750	$ 26.137.000,00	1772,00	$ 26.137.000
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	0,00	$ 620.991	$ 0,00	0,00	$ 0
9,0	**ACTIVIDADES NO PREVISTAS**				**$ 0,00**		**$ 0**
9.01	Rocería y limpieza	ml	0,00	$ 6.402	$ 0,00	0,00	$ 0
9.02	Corte asfalto	ml	0,00	$ 16.697	$ 0,00	0,00	$ 0
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 1.055.854.588,20**		**$ 1.031.038.656,62**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**0,40%**	$ 4.223.418,35	**0,40%**	$ 4.124.154,63
	IMPACTO URBANO			**2,63%**	$ 27.768.975,67	**2,63%**	$ 27.116.316,67
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**2,05%**	$ 21.645.019,06	**2,05%**	$ 21.136.292,46
	CIERRE DE VIAS			**3,08%**	$ 32.520.321,32	**3,08%**	$ 31.755.990,62
	TOTAL, FRENTE 1				**$ 1.142.012.322,60**		**$ 1.115.171.411,01**

FRENTE	**Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Fredonia**					**ACUMULADO**	
N.º	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDADES-CONDICIONES ACTUALIZADAS SEGÚN BALANCE No.4**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL BALANCE #4**	**CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA**	**VALOR TOTAL ACUMULADO**
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 137.383.816,56**		**$ 113.126.304**
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	2447,48	$ 4.962	$ 12.144.395,76	2440,00	$ 12.107.280
1.02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	906,00	$ 23.961	$ 21.708.666,00	780,00	$ 18.689.580
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio	m2	547,84	$ 27.410	$ 15.016.294,40	407,84	$ 11.178.894

	autorización por la Autoridad Ambiental						
1,04	Demolición de bordillos incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la autoridad ambiental	ml	862,00	$ 10.687	$ 9.212.194,00	752,00	$ 8.036.624
1,05	Demolición de cunetas incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la autoridad ambiental	ml	596,00	$ 22.868	$ 13.629.328,00	596,00	$ 13.629.328
1.07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	685,60	$ 95.789	$ 65.672.938,40	516,60	$ 49.484.597
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 797.680.134,80**		**$ 540.818.348**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	647,01	$ 18.909	$ 12.234.312,09	647,01	$ 12.234.312
2.04	Excavación a maquina	m3	0,00	$ 34.656	$ 0,00	0,00	$ 0
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	1092,38	$ 62.311	$ 68.067.290,18	1030,72	$ 64.225.194
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	1941,83	$ 5.574	$ 10.823.760,42	1622,83	$ 9.045.654
2.08	Relleno piedra rajón	m3	85,62	$ 141.366	$ 12.103.756,92	49,47	$ 6.993.376
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	548,27	$ 188.591	$ 103.398.787,57	468,52	$ 88.358.655
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400, para filtros	m2	2200,64	$ 15.188	$ 33.423.320,32	1759,14	$ 26.717.818
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= 0,85 m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1256,23	$ 242.302	$ 304.387.041,46	1256,23	$ 304.387.041
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,	m2	685,60	$ 262.395	$ 179.898.012,00	0,00	$ 0

	plástico, rieles y mano de obra						
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	0,00	$ 287.102	$ 0,00	0,00	$ 0
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	3792,14	$ 11.272	$ 42.745.002,08	1152,14	$ 12.986.922
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	888,52	$ 34.438	$ 30.598.851,76	460,81	$ 15.869.375
3,0	**URBANISMO**				**$ 157.445.214,25**		**$ 84.246.946**
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	31,29	$ 31.383	$ 981.974,07	35,76	$ 1.122.256
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	160,14	$ 59.985	$ 9.605.997,90	35,76	$ 2.145.064
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	699,88	$ 105.856	$ 74.086.497,28	380,68	$ 40.297.262
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	1035,00	$ 68.259	$ 70.648.065,00	596,00	$ 40.682.364
3.27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ml	19,00	$ 111.720	$ 2.122.680,00	0,00	$ 0
4,0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				**$ 0,00**		**$ 0**
4.09	Cárcamo en concreto 4000PSI de 1,00 x 0,80 mts libre, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	ml	0,00	$ 2.011.407	$ 0,00	0,00	$ 0
4.1	Cárcamo de captación con rejillas reticulares de hierro 1,20 x 8,50 mts, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	m2	0,00	$ 2.231.838	$ 0,00	0,00	$ 0
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 45.485.169,00**		**$ 36.274.188**
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ml	0,00	$ 37.743	$ 0,00	0,00	$ 0

5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	7,00	$ 660.182	$ 4.621.274,00	4,00	$ 2.640.728
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	un	50,00	$ 287.046	$ 14.352.300,00	50,00	$ 14.352.300
5.08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	hr	55,00	$ 482.029	$ 26.511.595,00	40,00	$ 19.281.160
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 50.845.501,00**		**$ 0**
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	3017,00	$ 16.853	$ 50.845.501,00	0,00	$ 0
6.03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	0,00	$ 620.991	$ 0,00	0,00	$ 0
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 1.188.839.835,61**		**$ 774.465.786**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**0,40%**	$ 4.755.359,34	**0,40%**	$ 3.097.863,14
	IMPACTO URBANO			**2,63%**	$ 31.266.487,69	**2,63%**	$ 20.368.450,18
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**2,05%**	$ 24.371.216,62	**2,05%**	$ 15.876.548,61
	CIERRE DE VIAS			**3,08%**	$ 36.616.266,94	**3,08%**	$ 23.853.546,21
	TOTAL, FRENTE 3				**$ 1.285.849.166,20**		**$ 837.662.194,11**

FRENTE	**Calle 31B o Avenida Antonio Venao Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57, incluye tramo bomba el Tigre y Alcaldía Local**					**ACUMULADO**	
N.º	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDADES-CONDICIONES ACTUALIZADAS SEGÚN BALANCE No.4**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL BALANCE #4**	**CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA**	**VALOR TOTAL ACUMULADO**
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 668.283.578,71**		**$ 615.744.500**
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	10749,88	$ 4.962	$ 53.340.904,56	10269,96	$ 50.959.542
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	m2	2372,09	$ 23.961	$ 56.837.648,49	2290,85	$ 54.891.057
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1292,92	$ 27.410	$ 35.438.937,20	1133,17	$ 31.060.190
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio	ml	1012,08	$ 10.687	$ 10.816.098,96	1319,08	$ 14.097.008

	autorización por la Autoridad Ambiental						
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	396,34	$ 22.868	$ 9.063.503,12	414,04	$ 9.468.267
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	2562,54	$ 95.789	$ 245.463.144,06	2066,47	$ 197.945.095
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	977,52	$ 263.241	$ 257.323.342,32	977,52	$ 257.323.342
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 3.415.419.499,68**		**$ 3.279.108.413**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	2860,03	$ 18.909	$ 54.080.307,27	2734,51	$ 51.706.850
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	3718,04	$ 62.311	$ 231.674.790,44	3606,86	$ 224.747.053
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	7594,95	$ 5.574	$ 42.334.251,30	7315,39	$ 40.775.984
2,08	Relleno piedra rajón	m3	56,32	$ 141.366	$ 7.961.733,12	145,56	$ 20.577.235
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	2658,23	$ 188.591	$ 501.318.253,93	2560,39	$ 482.865.568
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	8817,50	$ 15.188	$ 133.920.190,00	8495,21	$ 129.025.249
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	7673,87	$ 287.102	$ 2.203.183.424,74	7336,95	$ 2.106.453.019
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	5468,32	$ 11.272	$ 61.638.903,04	4355,19	$ 49.091.702
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	5206,68	$ 34.438	$ 179.307.645,84	5048,66	$ 173.865.753
3,0	**URBANISMO**				**$ 239.960.971,44**		**$ 208.282.453**

3,01	Excavación manual para estructuras	m3	189,57	$ 31.383	$ 5.949.275,31	180,46	$ 5.663.376
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	191,29	$ 59.985	$ 11.474.530,65	181,51	$ 10.888.072
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	1275,30	$ 105.856	$ 134.998.156,80	1210,05	$ 128.090.524
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	1078,52	$ 68.259	$ 73.618.696,68	758,52	$ 51.775.817
3.14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	m2	0,00	$ 167.034	$ 0,00	0,00	$ 0
3.27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ml	124,60	$ 111.720	$ 13.920.312,00	106,20	$ 11.864.664
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 53.916.984,00**		**$ 61.147.419**
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	9,00	$ 660.182	$ 5.941.638,00	9,00	$ 5.941.638
5.03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	un	16,00	$ 287.046	$ 4.592.736,00	16,00	$ 4.592.736
5.08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	hr	90,00	$ 482.029	$ 43.382.610,00	105,00	$ 50.613.045
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 144.969.407,70**		**$ 101.118.000**
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	7455,90	$ 16.853	$ 125.654.282,70	6000,00	$ 101.118.000
6,02	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	ml	1309,50	$ 14.750	$ 19.315.125,00	0,00	$ 0
6.03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	0,00	$ 620.991	$ 0,00	0,00	$ 0
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 4.522.550.441,53**		**$ 4.265.400.784**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**0,40%**	$ 18.090.201,77	**0,40%**	$ 17.061.603,14
	IMPACTO URBANO			**2,63%**	$ 118.943.075,68	**2,63%**	$ 112.180.039,74
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**2,05%**	$ 92.712.282,88	**2,05%**	$ 87.440.714,97
	CIERRE DE VIAS			**3,08%**	$ 139.294.553,61	**3,08%**	$ 131.374.344,16
TOTAL, FRENTE 4					**$ 4.891.590.555,46**		**$ 4.613.457.486,13**

SUBTOTAL OBRAS LOTE 6				**$ 6.767.244.865,34**	**$ 6.070.905.226,72**
INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**0,40%**	$ 27.068.979,46	$ 24.283.620,91
IMPACTO URBANO			**2,63%**	$ 177.978.538,56	$ 159.664.806,21
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**2,05%**	$ 138.728.517,99	$ 124.453.555,57
CIERRE DE VIAS			**3,08%**	$ 208.431.141,87	$ 186.983.881,00
TOTAL, LOTE 6				**$ 7.319.451.701,00**	**$ 6.566.291.090,41**

Fuente: Elaboración propia

Se muestran sólo los frentes que se han intervenido:

- Variante entre la Vía al Mar y la Cordialidad.
- Frente Avenida Venado Flórez.
- Frente Calle 37 y Canal Fredonia.

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

No 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

No.	FRENTES INTERVENIDOS	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Variante entre la Vía al Mar y la Cordialidad. (reparcheos)	99,00%	14,8	14,65
2	Avenida Pedro Romero (rehabilitación en puntos críticos)	0,00%	12,4	-
3	Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Fredonia. (Pavimentación completa en concreto rígido, andenes y bordillos)	77,00%	0,56	0,43

4	Avenida Antonio Venao Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57. Incluye tramo bomba el Tigre y Alcaldía (Reconstrucción total, andenes y bordillos)	95,00%	1,3	1,24

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

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

Tabla 17. Presupuesto oficial

OBJETO:	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 6					
N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	PRELIMINARES				
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	1,00	$5.215	$5.215
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	1,00	$25.182	$25.182
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$28.807	$28.807
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$11.232	$11.232
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$24.034	$24.034
1,06	Demolición de muro en mampostería, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$31.232	$31.232
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$100.672	$100.672
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	1,00	$276.659	$276.659
1,09	Demolición de muros en concreto armado, espesor menor a 0,20m, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$61.472	$61.472
1,10	Demolición de estructuras en concreto armado, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	1,00	$275.494	$275.494
1,11	Demolición de losa superior box coulvert, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$66.596	$66.596
1,12	Demolición de losa inferior estructura hidráulica, espesor menor a 0,20m, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$50.855	$50.855
1,13	Demolición de estructura de alcantarilla, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$30.000	$30.000

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,14	Limpieza de tuberías, incluye cabrestante, retiro, limpieza del lodo y/o material extraído y disposición final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$42.686	$42.686
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$61.623	$61.623
1,16	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraído y disposición final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$66.007	$66.007
1,17	Desmonte de tabletas de concreto y adoquines	m2	1,00	$26.933	$26.933
1,18	Fresado de carpeta asfáltica, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$25.320	$25.320
1,19	Trasplante de árboles tipo I, altura menor a 5,00 m, traslado a 3,00 kms	und	1,00	$1.442.000	$1.442.000
1,20	Trasplante de árboles tipo II, altura entre 5,10 y 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	1,00	$1.750.000	$1.750.000
1,21	Trasplante de árboles tipo I, altura mayor a 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	1,00	$1.900.000	$1.900.000
Subtotal					$ 6.005.131
2,0	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS				
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	1,00	$19.873	$19.873
2,02	Excavación manual para bacheos asfaltico	m3	1,00	$32.983	$32.983
2,03	Excavación manual húmeda	m3	1,00	$33.254	$33.254
2,04	Excavación a maquina	m3	1,00	$36.422	$36.422
2,05	Entibado en madera (gatos, cerchas y tableros)	m2	1,00	$63.431	$63.431
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	1,00	$65.487	$65.487
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	1,00	$5.858	$5.858
2,08	Relleno piedra rajón	m3	1,00	$148.572	$148.572
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	1,00	$198.204	$198.204
2,10	Relleno con material areno gravoso	m3	1,00	$155.992	$155.992
2,11	Relleno con material del sitio	m3	1,00	$14.686	$14.686
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	1,00	$15.962	$15.962
2,13	Suministro y colocación de geotextil T-1800, para filtros	m2	1,00	$13.622	$13.622

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,14	Relleno base mezcla de triturado calizo 3/4" y zahorra, proporción 1: 1	m3	1,00	$173.916	$173.916
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	m3	1,00	$138.266	$138.266
2,16	Pavimento en concreto rígido MR 40 - 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	1,00	$249.780	$249.780
2,17	Pavimento en concreto rígido MR 40 - normal, 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	1,00	$273.147	$273.147
2,18	Pavimento en concreto rígido MR 40 - normal, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" 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	1,00	$304.718	$304.718
2,19	Pavimento en concreto rígido MR 40 - 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	1,00	$270.896	$270.896
2,20	Pavimento en concreto rígido MR 40 - 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	1,00	$296.376	$296.376
2,21	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 3 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" 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	1,00	$331.114	$331.114
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	1,00	$254.653	$254.653
2,23	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, 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	1,00	$278.508	$278.508
2,24	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" 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	1,00	$310.809	$310.809
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	1,00	$275.770	$275.770
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	1,00	$301.736	$301.736

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,27	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" 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	1,00	$337.205	$337.205
2,28	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 7 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	1,00	$264.399	$264.399
2,29	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 7 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	1,00	$289.229	$289.229
2,30	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 7 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" 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	1,00	$322.992	$322.992
2,31	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 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	1,00	$269.272	$269.272
2,32	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 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	1,00	$294.589	$294.589
2,33	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" 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	1,00	$329.083	$329.083
2,34	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 3 días, con pigmento rojo y estampado 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	1,00	$312.415	$312.415
2,35	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 7 días, con pigmento rojo y estampado 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	1,00	$305.917	$305.917
2,36	Servicio de bombeo de concreto a obra	m3	1,00	$88.179	$88.179
2,37	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla asfáltica densa caliente MDC-19 tipo 60-70, incluye riego de liga e imprimación	m3	1,00	$1.192.490	$1.192.490
2,38	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla asfáltica densa caliente MDC-19 con cemento asfaltico modificado con polímeros (incluye riego de liga e imprimación)	m3	1,00	$1.546.090	$1.546.090
2,39	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla densa en frio con asfalto natural MAN-19 (incluye riego de liga e imprimación)	m3	1,00	$1.162.590	$1.162.590
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	1,00	$11.847	$11.847

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	1,00	$36.193	$36.193
Subtotal					$ 10.507.064
3,0	URBANISMO				
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	1,00	$32.983	$32.983
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	1,00	$63.043	$63.043
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	1,00	$111.252	$111.252
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	1,00	$71.738	$71.738
3,05	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1,00	$82.763	$82.763
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	1,00	$102.893	$102.893
3,07	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,55 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1,00	$132.293	$132.293
3,08	Construcción de Cunetas f`c = 4000psi, dimensiones 0,15 x 0,65 mts, acero de refuerzo 3Ø3/8"+1Ø3/8"c. 0,33 mts	ml	1,00	$138.878	$138.878
3,09	Construcción de Cunetas f`c = 4000psi, dimensiones 0,20 x 0,65 mts, acero de refuerzo 3Ø3/8"+1Ø3/8"c. 0,33 mts	ml	1,00	$163.558	$163.558
3,10	Muros en mampostería nro 6	m2	1,00	$86.910	$86.910
3,11	Muros en mampostería dovelado nro 6	m2	1,00	$96.424	$96.424
3,12	Pañete a muro, incluye filos	m2	1,00	$25.464	$25.464
3,13	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	m2	1,00	$119.547	$119.547
3,14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	m2	1,00	$175.548	$175.548
3,15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	ml	1,00	$90.837	$90.837
3,16	Viga de confinamiento 0.20 x 0.20 m 4000 psi para contenedor de raíces (incluye refuerzo)	ml	1,00	$102.227	$102.227
3,17	Suministro e instalación de toperol gris 0.20 x 0.20m (Incluye dilataciones)	m2	1,00	$91.260	$91.260
3,18	Suministro e instalación de árboles de cañahuate, roble, campano o especies del bosque seco tropical de 1.00 a 1.70m de altura	und	1,00	$240.350	$240.350
3,19	Suministro e instalación de arena negra abonada para jardines (incluye transporte)	m3	1,00	$85.595	$85.595

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,20	Suministro e instalación de bancas tipo IDU prefabricadas sin espaldar de 1.80 x 0.60m	und	1,00	$1.132.676	$1.132.676
3,21	Suministro e instalación de estructura y canecas antivandálicas en perfilería galvanizada 1 1/4" con parales para anclaje al piso en una base de concreto de 3000 psi de 0.30 x 0.15m	und	1,00	$572.193	$572.193
3,22	Suministro e instalación de gramoquin en concreto	m2	1,00	$106.626	$106.626
3,23	excavación manual para contenedor de raíces	m3	1,00	$32.983	$32.983
3,24	Suministro y relleno con material granulado para contenedor de raíces	m3	1,00	$194.545	$194.545
3,25	construcción de contenedor de raíces en bloque de concreto estructural No. 6	und	1,00	$4.887.169	$4.887.169
3,26	Suministro e instalación de paraderos tipo M-10 IDU	und	1,00	$13.779.557	$13.779.557
3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ml	1,00	$117.415	$117.415
Subtotal					$ 21.760.889
4,0	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	m3	1,00	$514.587	$514.587
4,02	Suministro y colocación de concreto pobre 2500psi e=0,05m	m2	1,00	$43.151	$43.151
4,03	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi placa de fondo, placa de encoles y descoles	m3	1,00	$981.512	$981.512
4,04	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para muros y aletas estructuras hidráulicas y jardineras	m3	1,00	$1.074.056	$1.074.056
4,05	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para placa superior con fibra tipo nylon 0,60 kg/m3, box coulvert, espesor de 0,20m	m3	1,00	$1.217.224	$1.217.224
4,06	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para placa superior con fibra tipo nylon 0,60 kg/m3, box coulvert, espesor de 0,30m	m3	1,00	$1.250.446	$1.250.446
4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8"	un	1,00	$25.480	$25.480
4,08	Suministro y colocación de cinta de polivinilo O-22 de sika o similar	ml	1,00	$161.997	$161.997
4,09	Cárcamo en concreto 4000PSI de 1,00 x 0,80 mts libre, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	ml	1,00	$2.113.933	$2.113.933
4,10	Cárcamo de captación con rejillas reticulares de hierro 1,20 x 8,50 mts, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	m2	1,00	$2.345.600	$2.345.600
4,11	construcción de tapas para descoles de e=0,08m	m2	1,00	$205.153	$205.153
4,12	construcción de tapas para descoles de e=0,12m	m2	1,00	$249.528	$249.528

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4,13	Construcción de descole en concreto a=1,55 y h=variable	ml	1,00	$390.740	$390.740
4,14	Construcción de descole en concreto a=0,50 y h=0,50	ml	1,00	$150.282	$150.282
4,15	reconstrucción apoyo muro descole, incluye retiro	un	1,00	$126.035	$126.035
Subtotal					$ 10.338.593
5,0	OBRAS DE DRENAJE				
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ml	1,00	$39.667	$39.667
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	1,00	$693.833	$693.833
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	un	1,00	$301.677	$301.677
5,04	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	un	1,00	$390.642	$390.642
5,05	renivelación de tapas de imbornales, incluye demolición y reconstruir tapa de concreto	ml	1,00	$440.282	$440.282
5,06	Suministro e instalación de box coulvert prefabricado de 1,50 x 3,00 mts	un	1,00	$7.902.524	$7.902.524
5,07	Suministro e instalación de tubería de aguas lluvias 24" PVC	ml	1,00	$731.420	$731.420
5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	hr	1,00	$506.599	$506.599
Subtotal					$ 10.488.121
6,0	SEÑALIZACION				
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	1,00	$17.712	$17.712
6,02	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	ml	1,00	$15.502	$15.502
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	1,00	$652.644	$652.644
6,04	Flechas de piso	un	1,00	$29.123	$29.123
Subtotal					$ 681.299
7,0	INSTALACIONES ELECTRICAS				
7,01	Desmonte de postes/estructuras primarias alineación con herrajes	un	1,00	$779.087	$779.087
7,02	Desmonte de postes/estructuras primarias ángulos o anclajes con herrajes	un	1,00	$1.189.120	$1.189.120
7,03	Desmonte de postes/estructuras secundarias con herrajes	un	1,00	$415.277	$415.277
7,04	Reubicación e instalación de postes existentes	un	1,00	$2.178.170	$2.178.170

OBJETO:	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 6

N.º	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Subtotal					$ 4.346.754
8,0	ESTRUCTURA METALICA				
8,01	Suministro e instalación de baranda peatonal con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentación de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	1,00	$825.267	$825.267
8,02	Suministro e instalación de baranda vehicular con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentación de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	1,00	$1.415.112	$1.415.112
8,03	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 3" plegada. 3PG	m2	1,00	$3.185.312	$3.185.312
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	m2	1,00	$3.534.710	$3.534.710
8,05	Suministro e instalación de defensa metálica doble onda tipo flex-bean fabricada según norma AASTHO M-180	ml	1,00	$357.828	$357.828
Subtotal					$ 8.879.248
			SUBTOTAL OBRAS		$ 73.007.099
			INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	0,40%	$ 292.028
			IMPACTO URBANO	2,63%	$ 1.920.087
			PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	2,05%	$ 1.496.646
			CIERRE DE VIAS	3,08%	$2.248.619

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA.

Dentro del **ANEXO 20 – ACTA DE RECIBO PARCIAL**, se adjuntan las actas de recibo parcial, con sus anexos correspondientes.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

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

A fecha de corte del presente informe el contratista de obra presento la versión actualizada del cronograma de obra conforme el Otrosí No. 3 para el desarrollo del contrato de obra No. LP-SID-UAC-040-2023 LOTE 6, el cual se relaciona a continuación.

Tabla 18. Estructura de desglose de trabajo lote 6

EDT	DESCRIPCION	DURACION	INICIO	FIN	Costo
1	**EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS**	**167 días**	**mié 1/11/23**	**sáb 29/06/24**	**$ 7.319.451.700,97**
1.1	ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	1 día	mié 1/11/23	mié 1/11/23	$ 0,00
1.2	ENTREGA Y VALIDACIÓN DE DOCUMENTACIÓN PARA EL INICIO DE ACTIVIDADES	1 día	mié 1/11/23	mié 1/11/23	$ 0,00
1.3	**ACTO ADMINISTRATIVO DE INICIO (INICIO DE OBRA)**	**0 días**	**mié 1/11/23**	**mié 1/11/23**	**$ 0,00**
1.4	**ACTO ADMINISTRATIVO SUSPENSIÓN No.1 (SUSPENSIÓN DE OBRA)**	**0 días**	**jue 28/12/23**	**jue 28/12/23**	**$ 0,00**
1.5	**ACTO ADMINISTRATIVO REINICIO (REINICIO DE OBRA)**	**0 días**	**mar 9/01/24**	**mar 9/01/24**	**$ 0,00**
1.6	**FRENTE DE OBRA No.1-VARIANTE VÍA AL MAR**	**150 días**	**vie 24/11/23**	**sáb 29/06/24**	**$ 1.142.012.322,60**
1.6.1	**PRELIMINARES GENERALES DE INICIO DE OBRA**	**7 días**	**vie 24/11/23**	**lun 4/12/23**	**$ 0,00**
1.6.1.1	**SOCIALIZACIÓN Y VACANTES DE ENTORNO**	**3 días**	**mié 29/11/23**	**vie 1/12/23**	**$ 0,00**
1.6.1.1.1	REUNIÓN INFORMATIVA DE ACTIVIDADES CON COMUNIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1 día	mié 29/11/23	mié 29/11/23	$ 0,00
1.6.1.1.2	PUBLICACIÓN DE VACANTES CON LIDERES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1 día	mié 29/11/23	mié 29/11/23	$ 0,00
1.6.1.1.3	RECEPCIÓN DE HOJAS DE VIDA/REVISIÓN DOCUMENTAL DE ASPIRANTES	1 día	mié 29/11/23	mié 29/11/23	$ 0,00
1.6.1.1.4	PRUEBAS TEÓRICO-PRÁCTICAS AL PERSONAL SELECCIONADO	1 día	mié 29/11/23	mié 29/11/23	$ 0,00
1.6.1.1.5	EXÁMENES DE INGRESO A PERSONAL SELECCIONADO	1 día	jue 30/11/23	jue 30/11/23	$ 0,00
1.6.1.1.6	CONTRATACIÓN DE PERSONAL	1 día	vie 1/12/23	vie 1/12/23	$ 0,00
1.6.1.2	**PLAN DE MANEJO DE TRAFICO**	**7 días**	**vie 24/11/23**	**lun 4/12/23**	**$ 0,00**
1.6.1.2.1	ENTREGA DE PMT A INTERVENTORIA	1 día	vie 24/11/23	vie 24/11/23	$ 0,00
1.6.1.2.2	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PMT POR INTERVENTORIA	7 días	vie 24/11/23	lun 4/12/23	$ 0,00
1.6.1.2.3	**INICIO DE OBRA (PERSONAL CONTRATADO Y PMT APROBADO)**	**0 días**	**lun 4/12/23**	**lun 4/12/23**	**$ 0,00**
1.6.2	**EJECUCIÓN DE OBRA**	**143 días**	**mar 5/12/23**	**sáb 29/06/24**	**$ 1.142.012.322,60**
1.6.2.1	**COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**	**195,88 días**	**mar 5/12/23**	**sáb 29/06/24**	**$ 86.157.734,40**

1.6.2.1.1	PUESTA EN MARCHA PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	143 días	mar 5/12/23	sáb 29/06/24	$ 4.223.418,35
1.6.2.1.2	PUESTA EN MARCHA IMPACTO URBANO	143 días	mar 5/12/23	sáb 29/06/24	$ 27.768.975,67
1.6.2.1.3	PUESTA EN MARCHA PMT	143 días	mar 5/12/23	sáb 29/06/24	$ 21.645.019,06
1.6.2.1.4	PUESTA EN MARCHA CIERRE DE VÍAS	143 días	mar 5/12/23	sáb 29/06/24	$ 32.520.321,32
1.6.2.2	**PRELIMINARES**	**31 días**	**mar 5/12/23**	**jue 25/01/24**	**$ 133.568.273,49**
1.6.2.2.1	Localización, trazado y replanteo	30 días	mar 5/12/23	mié 24/01/24	$ 21.999.969,78
1.6.2.2.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	10 días	mié 6/12/23	mar 19/12/23	$ 1.245.732,39
1.6.2.2.3	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	20 días	mié 20/12/23	jue 25/01/24	$ 41.360.425,92
1.6.2.2.4	Fresado de carpeta asfáltica, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	20 días	mié 20/12/23	jue 25/01/24	$ 68.962.145,40
1.6.2.3	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**97 días**	**lun 11/12/23**	**jue 2/05/24**	**$ 521.432.307,51**
1.6.2.3.1	Corte mecánico para área de calzada	70 días	lun 11/12/23	mar 26/03/24	$ 11.884.306,50
1.6.2.3.2	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	70 días	lun 11/12/23	mar 26/03/24	$ 50.911.202,55
1.6.2.3.3	Relleno piedra rajón	60 días	mié 31/01/24	mar 23/04/24	$ 8.758.091,76
1.6.2.3.4	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	60 días	mié 31/01/24	mar 23/04/24	$ 402.893,10
1.6.2.3.5	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	60 días	mié 31/01/24	mar 23/04/24	$ 107.491.098,00
1.6.2.3.6	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla asfáltica densa caliente MDC-19 tipo 60-70, incluye riego de liga e imprimación	60 días	vie 9/02/24	jue 2/05/24	$ 341.984.715,60
1.6.2.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**45 días**	**mié 13/12/23**	**jue 22/02/24**	**$ 9.640.580,00**
1.6.2.4.1	Manejo de agua durante construcción con motobomba	45 días	mié 13/12/23	jue 22/02/24	$ 9.640.580,00
1.6.2.5	**SEÑALIZACIÓN**	**37 días**	**vie 10/05/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 391.213.427,20**
1.6.2.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	37 días	vie 10/05/24	sáb 29/06/24	$ 365.076.427,20
1.6.2.5.2	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	37 días	vie 10/05/24	sáb 29/06/24	$ 26.137.000,00
1.6.3	**FINALIZACION DE ACTIVIDADES FRENTE No.1**	**0 días**	**vie 10/05/24**	**vie 10/05/24**	**$ 0,00**
1.7	**FRENTE DE OBRA No.2-AV. ANTONIO VENAO FLOREZ**	**156 días**	**jue 16/11/23**	**sáb 29/06/24**	**$ 4.891.590.557,56**
1.7.1	**PRELIMINARES GENERALES DE INICIO DE OBRA**	**32 días**	**jue 16/11/23**	**mar 9/01/24**	**$ 0,00**
1.7.1.1	**SOCIALIZACIÓN Y VACANTES DE ENTORNO**	**2 días**	**jue 28/12/23**	**mar 9/01/24**	**$ 0,00**
1.7.1.1.1	REUNIÓN INFORMATIVA DE ACTIVIDADES CON COMUNIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1 día	jue 28/12/23	jue 28/12/23	$ 0,00
1.7.1.1.2	PUBLICACIÓN DE VACANTES CON LIDERES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1 día	jue 28/12/23	jue 28/12/23	$ 0,00
1.7.1.1.3	RECEPCIÓN DE HOJAS DE VIDA/REVISIÓN DOCUMENTAL DE ASPIRANTES	1 día	jue 28/12/23	jue 28/12/23	$ 0,00
1.7.1.1.4	PRUEBAS TEÓRICO-PRÁCTICAS AL PERSONAL SELECCIONADO	1 día	jue 28/12/23	jue 28/12/23	$ 0,00
1.7.1.1.5	EXÁMENES DE INGRESO A PERSONAL SELECCIONADO	1 día	jue 28/12/23	jue 28/12/23	$ 0,00
1.7.1.1.6	CONTRATACIÓN DE PERSONAL	1 día	mar 9/01/24	mar 9/01/24	$ 0,00
1.7.1.2	**PLAN DE MANEJO DE TRAFICO**	**1 día**	**jue 16/11/23**	**jue 16/11/23**	**$ 0,00**
1.7.1.2.1	ENTREGA DE PMT A INTERVENTORIA	1 día	jue 16/11/23	jue 16/11/23	$ 0,00
1.7.1.2.2	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PMT POR INTERVENTORIA	1 día	jue 16/11/23	jue 16/11/23	$ 0,00
1.7.1.3	**INICIO DE OBRA (PERSONAL CONTRATADO Y PMT APROBADO)**	**0 días**	**mar 9/01/24**	**mar 9/01/24**	**$ 0,00**

1.7.2	**EJECUCIÓN DE OBRA**	**125 días**	**mar 9/01/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 4.891.590.557,56**
1.7.2.1	**COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**	**125 días**	**mar 9/01/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 369.040.116,03**
1.7.2.1.1	PUESTA EN MARCHA PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	125 días	mar 9/01/24	sáb 29/06/24	$ 18.090.201,77
1.7.2.1.2	PUESTA EN MARCHA IMPACTO URBANO	125 días	mar 9/01/24	sáb 29/06/24	$ 118.943.076,61
1.7.2.1.3	PUESTA EN MARCHA PMT	125 días	mar 9/01/24	sáb 29/06/24	$ 92.712.284,05
1.7.2.1.4	PUESTA EN MARCHA CIERRE DE VÍAS	125 días	mar 9/01/24	sáb 29/06/24	$ 139.294.553,60
1.7.2.2	**PRELIMINARES**	**82 días**	**mar 9/01/24**	**mié 1/05/24**	**$ 668.283.578,71**
1.7.2.2.1	Localización, trazado y replanteo	30 días	mar 9/01/24	lun 19/02/24	$ 53.340.904,56
1.7.2.2.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	25 días	jue 11/01/24	mié 14/02/24	$ 56.837.648,49
1.7.2.2.3	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	jue 25/01/24	mié 6/03/24	$ 35.438.937,20
1.7.2.2.4	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	20 días	jue 25/01/24	mié 21/02/24	$ 10.816.098,96
1.7.2.2.5	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	10 días	jue 22/02/24	mié 6/03/24	$ 9.063.503,12
1.7.2.2.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	40 días	jue 7/03/24	mié 1/05/24	$ 245.463.144,06
1.7.2.2.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	40 días	jue 7/03/24	mié 1/05/24	$ 257.323.342,32
1.7.2.3	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**60 días**	**jue 7/03/24**	**mié 29/05/24**	**$ 3.415.419.499,68**
1.7.2.3.1	Corte mecánico para área de calzada	60 días	jue 7/03/24	mié 29/05/24	$ 54.080.307,27
1.7.2.3.2	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	30 días	jue 7/03/24	mié 17/04/24	$ 231.674.790,44
1.7.2.3.3	Conformación y compactación mecánica de subrasante	30 días	jue 7/03/24	mié 17/04/24	$ 42.334.251,30
1.7.2.3.4	Relleno piedra rajón	30 días	jue 7/03/24	mié 17/04/24	$ 7.961.733,12
1.7.2.3.5	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	30 días	jue 7/03/24	mié 17/04/24	$ 501.318.253,93
1.7.2.3.6	Suministro y colocación de geotextil T-2400	30 días	jue 7/03/24	mié 17/04/24	$ 133.920.190,00
1.7.2.3.7	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	44 días	jue 7/03/24	mar 7/05/24	$ 2.203.183.424,74
1.7.2.3.8	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	44 días	jue 7/03/24	mar 7/05/24	$ 61.638.903,04
1.7.2.3.9	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	10 días	mié 8/05/24	mar 21/05/24	$ 179.307.645,84
1.7.2.4	**URBANISMO**	**50 días**	**jue 7/03/24**	**mié 15/05/24**	**$ 239.960.971,44**
1.7.2.4.1	Excavación manual para estructuras	25 días	jue 7/03/24	mié 10/04/24	$ 5.949.275,31
1.7.2.4.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	25 días	jue 11/04/24	mié 15/05/24	$ 11.474.530,65
1.7.2.4.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	25 días	jue 11/04/24	mié 15/05/24	$ 134.998.156,80
1.7.2.4.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	25 días	jue 11/04/24	mié 15/05/24	$ 73.618.696,68
1.7.2.4.5	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	25 días	jue 11/04/24	mié 15/05/24	$ 13.920.312,00
1.7.2.5	**OBRAS DE DRENAJE**	**57 días**	**mar 20/02/24**	**mié 8/05/24**	**$ 53.916.984,00**
1.7.2.5.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	10 días	mar 20/02/24	lun 4/03/24	$ 5.941.638,00

1.7.2.5.2	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	15 días	mar 5/03/24	lun 25/03/24	$ 4.592.736,00
1.7.2.5.3	Manejo de agua durante construcción con motobomba	45 días	jue 7/03/24	mié 8/05/24	$ 43.382.610,00
1.7.2.6	**SEÑALIZACIÓN**	**33 días**	**jue 16/05/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 144.969.407,70**
1.7.2.6.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	15 días	jue 16/05/24	mié 5/06/24	$ 125.654.282,70
1.7.2.6.2	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	18 días	jue 6/06/24	sáb 29/06/24	$ 19.315.125,00
1.7.3	**FINALIZACION DE ACTIVIDADES FRENTE No.2**	**0 días**	**sáb 29/06/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 0,00**
1.9	**FRENTE DE OBRA No.4-FREDONIA**	**104 días**	**mié 7/02/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 1.285.848.820,81**
1.9.1	**PRELIMINARES GENERALES DE INICIO DE OBRA**	**23 días**	**mié 7/02/24**	**vie 8/03/24**	**$ 0,00**
1.9.1.1	**SOCIALIZACIÓN Y VACANTES DE ENTORNO**	**3 días**	**mar 20/02/24**	**jue 22/02/24**	**$ 0,00**
1.9.1.1.1	REUNIÓN INFORMATIVA DE ACTIVIDADES CON COMUNIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1 día	mar 20/02/24	mar 20/02/24	$ 0,00
1.9.1.1.2	PUBLICACIÓN DE VACANTES CON LIDERES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1 día	mar 20/02/24	mar 20/02/24	$ 0,00
1.9.1.1.3	RECEPCIÓN DE HOJAS DE VIDA/REVISIÓN DOCUMENTAL DE ASPIRANTES	1 día	mar 20/02/24	mar 20/02/24	$ 0,00
1.9.1.1.4	PRUEBAS TEÓRICO-PRÁCTICAS AL PERSONAL SELECCIONADO	1 día	mar 20/02/24	mar 20/02/24	$ 0,00
1.9.1.1.5	EXÁMENES DE INGRESO A PERSONAL SELECCIONADO	1 día	mié 21/02/24	mié 21/02/24	$ 0,00
1.9.1.1.6	CONTRATACIÓN DE PERSONAL	1 día	jue 22/02/24	jue 22/02/24	$ 0,00
1.9.1.2	**PLAN DE MANEJO DE TRAFICO**	**23 días**	**mié 7/02/24**	**vie 8/03/24**	**$ 0,00**
1.9.1.2.1	ENTREGA DE PMT A INTERVENTORIA	1 día	mié 7/02/24	mié 7/02/24	$ 0,00
1.9.1.2.2	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PMT POR INTERVENTORIA	3 días	jue 8/02/24	lun 12/02/24	$ 0,00
1.9.1.2.3	**INICIO DE OBRA (PERSONAL CONTRATADO Y PMT APROBADO)**	**0 días**	**vie 8/03/24**	**vie 8/03/24**	**$ 0,00**
1.9.1.2.4	**EJECUCIÓN DE OBRAS AGUAS CARTAGENA**	**0 días**	**vie 8/03/24**	**vie 8/03/24**	**$ 0,00**
1.9.2	**EJECUCIÓN DE OBRA**	**81 días**	**lun 11/03/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 1.285.848.820,81**
1.9.2.1	**COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**	**12 días**	**lun 11/03/24**	**mar 26/03/24**	**$ 97.009.304,53**
1.9.2.1.1	PUESTA EN MARCHA PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	12 días	lun 11/03/24	mar 26/03/24	$ 4.755.358,07
1.9.2.1.2	PUESTA EN MARCHA IMPACTO URBANO	12 días	lun 11/03/24	mar 26/03/24	$ 31.266.479,28
1.9.2.1.3	PUESTA EN MARCHA PMT	12 días	lun 11/03/24	mar 26/03/24	$ 24.371.210,08
1.9.2.1.4	PUESTA EN MARCHA CIERRE DE VÍAS	12 días	lun 11/03/24	mar 26/03/24	$ 36.616.257,10
1.9.2.2	**PRELIMINARES**	**30 días**	**lun 11/03/24**	**vie 19/04/24**	**$ 137.383.816,56**
1.9.2.2.1	Localización, trazado y replanteo	30 días	lun 11/03/24	vie 19/04/24	$ 12.144.395,76
1.9.2.2.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	25 días	lun 11/03/24	vie 12/04/24	$ 21.708.666,00
1.9.2.2.3	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	15 días	lun 11/03/24	vie 29/03/24	$ 15.016.294,40
1.9.2.2.4	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	15 días	lun 11/03/24	vie 29/03/24	$ 9.212.194,00
1.9.2.2.5	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	15 días	lun 11/03/24	vie 29/03/24	$ 13.629.328,00
1.9.2.2.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	15 días	lun 11/03/24	vie 29/03/24	$ 65.672.938,40
1.9.2.3	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**50 días**	**lun 22/04/24**	**vie 28/06/24**	**$ 797.679.815,47**
1.9.2.3.1	Corte mecánico para área de calzada	30 días	lun 22/04/24	vie 31/05/24	$ 12.234.312,09

1.9.2.3.2	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	30 días	lun 22/04/24	vie 31/05/24	$ 68.067.103,25
1.9.2.3.3	Conformación y compactación mecánica de subrasante	30 días	lun 22/04/24	vie 31/05/24	$ 10.823.760,42
1.9.2.3.4	Relleno piedra rajón	25 días	lun 22/04/24	vie 24/05/24	$ 12.103.624,52
1.9.2.3.5	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	25 días	lun 22/04/24	vie 24/05/24	$ 103.398.787,57
1.9.2.3.6	Suministro y colocación de geotextil T-2400	25 días	lun 22/04/24	vie 24/05/24	$ 33.423.320,32
1.9.2.3.7	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	45 días	lun 22/04/24	vie 21/06/24	$ 304.387.041,46
1.9.2.3.8	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=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	45 días	lun 22/04/24	vie 21/06/24	$ 179.898.012,00
1.9.2.3.9	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	40 días	lun 22/04/24	vie 14/06/24	$ 42.745.002,08
1.9.2.3.10	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	10 días	lun 17/06/24	vie 28/06/24	$ 30.598.851,76
1.9.2.4	**URBANISMO**	**58 días**	**lun 25/03/24**	**mié 12/06/24**	**$ 202.930.383,25**
1.9.2.4.1	Excavación manual para estructuras	30 días	jue 2/05/24	mié 12/06/24	$ 981.974,07
1.9.2.4.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	30 días	jue 2/05/24	mié 12/06/24	$ 9.605.997,90
1.9.2.4.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	30 días	jue 2/05/24	mié 12/06/24	$ 74.086.497,28
1.9.2.4.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	30 días	jue 2/05/24	mié 12/06/24	$ 70.648.065,00
1.9.2.4.5	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	30 días	jue 2/05/24	mié 12/06/24	$ 2.122.680,00
1.9.2.4.6	**OBRAS DE DRENAJE**	**55 días**	**lun 25/03/24**	**vie 7/06/24**	**$ 45.485.169,00**
1.9.2.4.6.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	35 días	lun 25/03/24	vie 10/05/24	$ 4.621.274,00
1.9.2.4.6.2	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	35 días	lun 25/03/24	vie 10/05/24	$ 14.352.300,00
1.9.2.4.6.3	Manejo de agua durante construcción con motobomba	35 días	lun 22/04/24	vie 7/06/24	$ 26.511.595,00
1.9.2.5	**SEÑALIZACION**	**8 días**	**jue 20/06/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 50.845.501,00**
1.9.2.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	8 días	jue 20/06/24	sáb 29/06/24	$ 50.845.501,00
1.9.3	**FINALIZACION DE ACTIVIDADES FRENTE No.3**	**0 días**	**sáb 29/06/24**	**sáb 29/06/24**	**$ 0,00**

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Este seguimiento tiene como objetivo mantener actualizado el estado real de la ejecución del proyecto a fin de controlar y prever su desempeño con respecto al plan original en términos de tiempo, costos y alcance, principalmente.

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.

A continuación, se presenta el análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta crítica.

Tabla 19. Análisis del desempeño Ruta Critica lote 6

EDT	DESCRIPCION	DURACION	INICIO	FIN	% programado	% ejecutado
1	EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS	167 días	mié 1/11/23	sáb 29/06/24	89%	90%
1.6	FRENTE DE OBRA No.1-VARIANTE VÍA AL MAR	150 días	vie 24/11/23	sáb 29/06/24	89%	93%
1.6.2.3	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	97 días	lun 11/12/23	jue 2/05/24	100%	100%
1.6.2.4	OBRAS DE DRENAJE	45 días	mié 13/12/23	jue 22/02/24	100%	100%
1.6.2.5	SEÑALIZACIÓN	37 días	vie 10/05/24	sáb 29/06/24	43%	50%
1.7	FRENTE DE OBRA No.2-AV. ANTONIO VENAO FLOREZ	156 días	jue 16/11/23	sáb 29/06/24	92%	91%
1.7.2.3	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	60 días	jue 7/03/24	mié 29/05/24	100%	95%
1.7.2.4	URBANISMO	50 días	jue 7/03/24	mié 15/05/24	100%	97%
1.7.2.6	SEÑALIZACIÓN	33 días	jue 16/05/24	sáb 29/06/24	36%	70%
1.9	FRENTE DE OBRA No.4-FREDONIA	104 días	mié 7/02/24	sáb 29/06/24	86%	85%
1.9.2.3	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	50 días	lun 22/04/24	vie 28/06/24	84%	87%
1.9.2.4	URBANISMO	58 días	lun 25/03/24	mié 12/06/24	82%	79%

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Se realiza análisis de desempeño de las actividades incluidas en la ruta crítica conforme al cronograma actualizado a corte de este informe, teniendo en cuenta que, el 29 de junio de 2024 es la fecha de finalización del OTROSI No. 3 quedando restantes 26 días de ejecución, se cuenta con un 90% de avance de obra ejecutado del presupuesto total.

Durante este periodo en el frente 1 Variante vía al mar se evidencia que, está pendiente la terminación de la actividad de SEÑALIZACIÓN, en el frente 2 Venao Florez se evidencia atrasos en las actividades de PAVIMENTOS y URBANISMO y en el frente 4 se evidencia atraso en la actividad de URBANISMO; sin embargo, a nivel general el contratista de obra presenta una desviación del 1% de avance .

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.

Hasta la fecha, los tiempos estimados para la finalización de la obra parecen coincidir con el porcentaje de avance ejecutado, sin embargo como se menciono en el numeral anterior alguna de las actividades incluidas en la ruta critica presentan atrasos, sin embargo, el contratista de obra cuenta con adelanto en otras actividades que no estaban programadas.

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 presente periodo no se presentaron afectaciones a la infraestructura de servicios públicos en las áreas intervenidas.

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.

Durante el periodo en evaluación no se realizaron solicitudes que involucrarán plan de contingencia al contratista.

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

Durante el periodo en evaluación no se realizaron solicitudes que involucrarán medidas correctivas.

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).

A continuación, se detallan las actividades realizadas durante el periodo que comprende el presente informe:

ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el período comprendido entre el 5 de mayo y el 4 de junio de 2024, se llevaron a cabo las siguientes actividades por parte del equipo de la interventoría:

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.
- Solución a las consultas que formuló el Contratista.

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.

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

- Asistencia a comités técnicos.
- Realización de actas de comités técnicos.
- Realización de informes técnicos.
- Análisis del balance presupuestal.

3.8.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

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

Tabla 20 Correspondencia enviada

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	FUNCIONARIO	REFERENCIA
T-005-2023-023-LT6	10-may-24	GRUPO MORE	VICTOR ANTONIO MENDOZA VILLEGAS	Solicitud actualización de documentos según otro sí N°3.
POR CORREO	19-may-24	GRUPO MORE / ALCALDIA DE CARTAGENA	VICTOR ANTONIO MENDOZA VILLEGAS / TEODOLINA GONZALEZ	ACTA DE COMITE TECNICO 08 DE MAYO
T-005-2023-024-LT6	20-may-24	GRUPO MORE / ALCALDIA DE CARTAGENA	VICTOR ANTONIO MENDOZA VILLEGAS/ JUAN MENDEZ	Comunicado de fecha 19 de abril de 2024 – Solicitud de incorporación de actividades no previstas al interior del contrato de obra No. LP-SID-UAC040-202

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Tabla 21 Correspondencia recibida

CODIGO INTERNO No	RECIBIDO	CODIGO	EMPRESA O	OBSERVACIONES
	FECHA	ENTIDAD	ENTIDAD	REFERENCIA
OFC094	6-may-24	AMC-OFI-0049882-2024	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	REMISION DERECHO DE PETICION SOBRE OBRAS EN AVENIDA ANTONIO VENAO FLOREZ. EXT-AMC-24-0053069.

OFC095	6-may-24	AMC-OFI-0049898-2024	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	R.P. DERECHO DE PETICION SOBRE OBRAS EN AVENIDA ANTONIO VENAO FLOREZ. EXT-AMC-24-0053069
OFC096	7-may-24	NO TIENE	GRUPO MORE SAS	Entrega de APU ítems no previstos
OFC097	10-may-24	NO TIENE	GRUPO MORE SAS	Actualización de pólizas de acuerdo a OTROSI No. 3
OFC098	20-may-24	NO TIENE	GRUPO MORE SAS	Poste de energía eléctrica en mal estado-Fredonia
OFC099	29-may-24	NO TIENE	GRUPO MORE SAS	Entrega de programación de obra de acuerdo a OTRO SI NO. 3
OFC100	30-may-24	NO TIENE	GRUPO MORE SAS	ACTA PARCIAL NO 3- GRUPO MORE LOTE 6

Fuente: Elaboración 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. 31 comprendido entre el 06 de mayo al 12 de mayo de 2024.
- Informe semanal No. 32 comprendido entre el 12 de mayo al 19 de mayo de 2024.
- Informe semanal No. 33 comprendido entre el 20 de mayo al 26 de mayo de 2024.
- Informe semanal No. 34 comprendido entre el 27 de mayo al 2 de junio de 2024.

Lo anterior se puede evidenciar en el **ANEXO 14 – INFORMES SEMANALES**.

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.

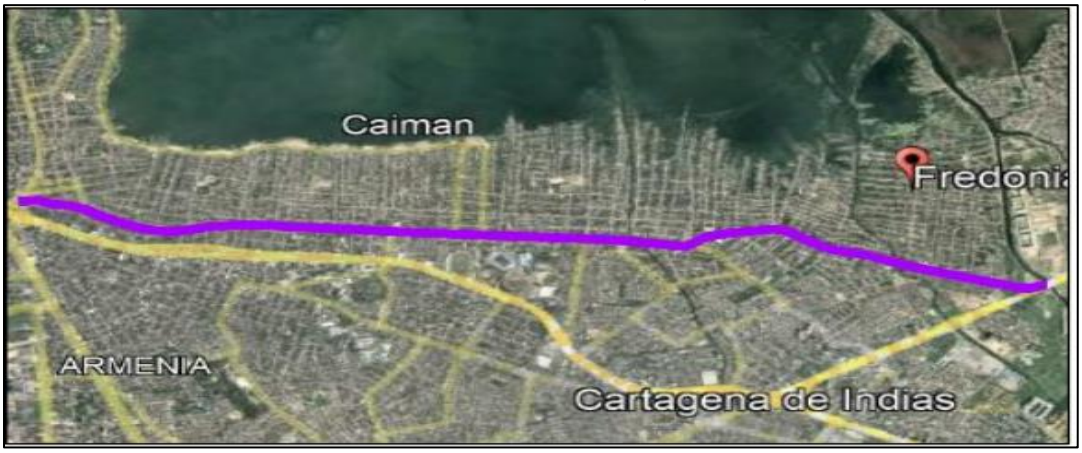
De acuerdo con lo anterior, a continuación, se relaciona los planos de localización de la zona de intervención del proyecto junto con los segmentos viales a intervenir.

Ilustración 1. Variante entre Vía al Mar y la Cordialidad



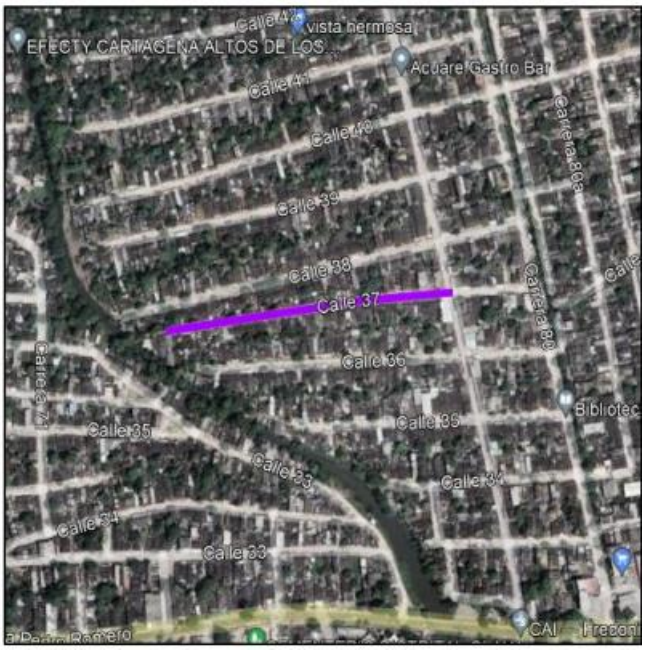
Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 2. Avenida Pedro Romero, Puntos críticos



Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 3. Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Barrio Fredonia



Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 4. Calle 31B o Avenida Antonio Venado Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57, incluye tramo bomba el Tigre y Alcaldía



Fuente: Tomada de *Google earth.*

A fecha de corte del presente informe se encuentran tres frentes intervenidos que cuentan con avances aceptables, que a continuación se relacionan.

Tabla 22 Avance físico lote 6

No.	FRENTES INTERVENIDOS	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Variante entre la Vía al Mar y la Cordialidad. (reparcheos)	99,00%	14,8	14,65
2	Avenida Pedro Romero (rehabilitación en puntos críticos)	0,00%	12,4	-
3	Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Fredonia. (Pavimentación completa en concreto rígido, andenes y bordillos)	77,00%	0,56	0,43
4	Avenida Antonio Venao Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57. Incluye tramo bomba el Tigre y Alcaldía (Reconstrucción total, andenes y bordillos)	95,00%	1,3	1,24

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

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.

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente a las actividades de obra desarrolladas durante el periodo en evaluación:

	
Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado en calle 31B entre carrera 58 y 56. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	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 en carrera 56 entre calles 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

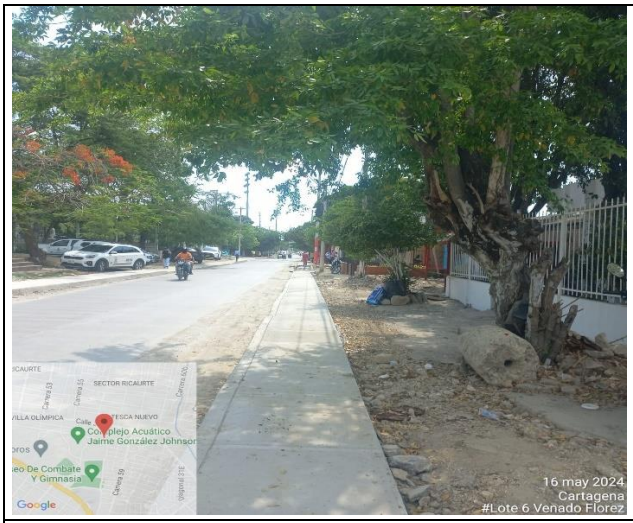
	
Suministro y colocación de geotextil T-2400 en Carrera 56 entre calle 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra en carrera 56 entre calles 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
* Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental en Carrera 56 entre calle 31B y 31C. * Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental n Carrera 56 entre calle 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Relleno con material tipo zahorra en carrera 56 entre calles 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

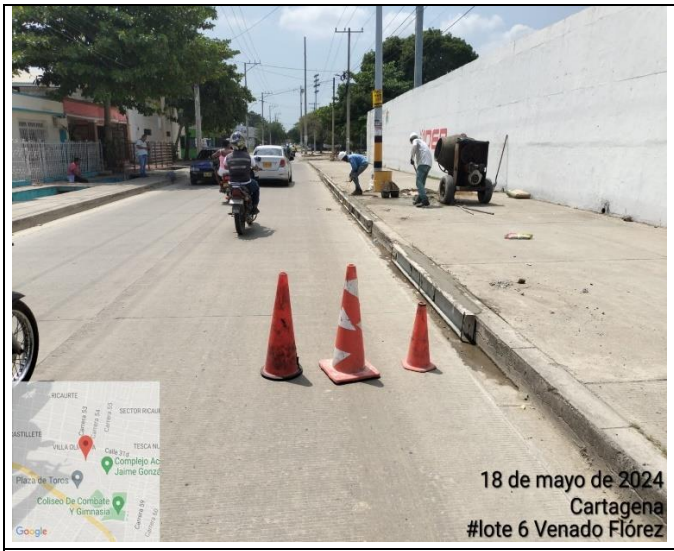
	
* Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts * Bordillos en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
Corte mecánico para área de calzada Carrera 56 entre calle 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Compactación con rana de relleno con material tipo zahorra en carrera 56 entre calles 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ
	
Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado en calle 31B entre carrera 58 y 56. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	* Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts * Bordillos en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

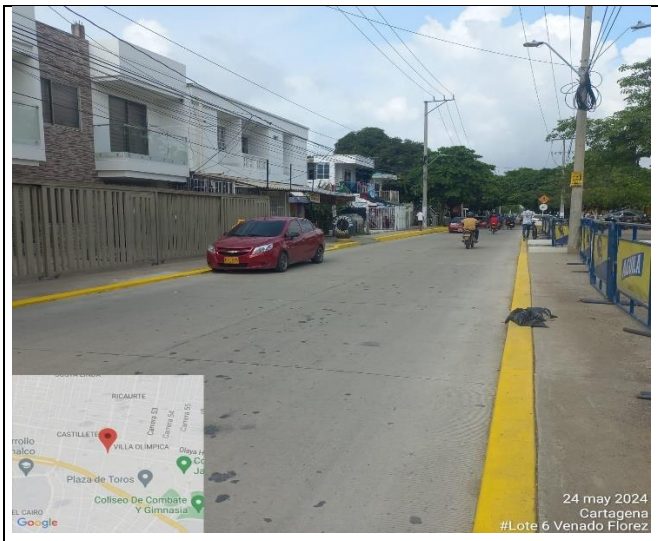
	
* Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts * Bordillos en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Relleno con material seleccionado tipo zahorra, compactado con rana en andenes de calle 31B entre 56 y 58. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ
	
Reparación de bordillos FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado en carrera 56 entre 31C y avenida Pedro Romero. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

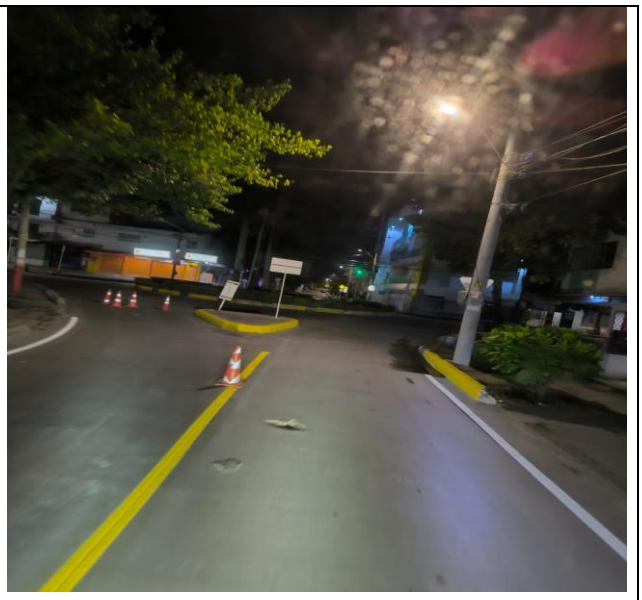
	
* Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts * Bordillos en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios FRENTE: FREDONIA

	
Reparación de bordillos FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Reparación de bordillos FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
Reparación de bordillos FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	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 en carrera 56 entre calles 31B y 31C. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
Corte y sello de juntas de construcción en carrera 56 entre calles 31b y avenida Pedro Romero. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Reparación y reconstrucción de bordillos y andenes en calle 31B FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
Reparación y reconstrucción de bordillos y andenes en calle 31B FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Reparación y reconstrucción de bordillos y andenes en calle 31B FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ
	
Señalización: pintura bordillos en calle 31b. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Señalización: pintura bordillos en calle 31b. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
Señalización: pintura bordillos en calle 31b. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ	Señalización Horizontal en calle 31b. FRENTE: AVENIDA VENADO FLOREZ

	
Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental. FRENTE: FREDONIA	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental. FRENTE: FREDONIA

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.

De acuerdo con los avances obtenidos en los frentes de obra, a continuación, se presenta el avance físico por grupo de vías seleccionados para intervenir dentro del lote 6:

Tabla 23 Avance físico lote 6 (por grupos de vías)

No.	FRENTES INTERVENIDOS	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Variante entre la Vía al Mar y la Cordialidad. (reparcheos)	99,00%	14,8	14,65
2	Avenida Pedro Romero (rehabilitación en puntos críticos)	0,00%	12,4	-
3	Calle 37 Entre Carrera 79 y Canal, Fredonia. (Pavimentación completa en concreto rígido, andenes y bordillos)	77,00%	0,56	0,43
4	Avenida Antonio Venao Flórez entre Carrera 50 y Transversal 57. Incluye tramo bomba el Tigre y Alcaldía (Reconstrucción total, andenes y bordillos)	95,00%	1,3	1,24

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

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.

Durante el periodo comprendido entre 5 de mayo a 4 de junio de 2024 se efectuaron los ensayos requeridos para los pavimentos construidos, así como el seguimiento de los materiales granulares empleados durante el periodo.

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 6, 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 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.

Durante el periodo el 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 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.

Tanto la interventoría como el contratista durante el periodo cumplieron con el plan de calidad, por tal motivo en el **ANEXO 19 – CERTIFICACIONES DE CALIDAD**, se adjunta el certificado del cumplimiento por parte del contratista de obra frente a su plan de calidad y el cumplimiento por parte de la interventoría frente a su plan de calidad.

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.

Durante el periodo en evaluación no se adelantaron gestiones por parte del contratista e interventoría ante las distintas empresas de servicios públicos, ya que no fue necesario debido que las obras que estaban pendientes y a cargo de la empresa ACUACAR, se efectuaron antes de realizar las intervenciones para la pavimentación de la vía en el frente de FREDONIA.

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.

Durante este periodo en los frentes ejecutados de la avenida Venado Flórez y Fredonia el contratista contó con su respectiva señalización, y con personal para control de tráfico.

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 ni tampoco 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 ha requerido al contratista ajustar y presentar los siguientes documentos:

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

Para mayor ilustración se incluye copia de la bitácora de obra en el **ANEXO 15 – BITACORA**.

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.

En el numeral 2.6, a continuación, se presenta el cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados a la fecha del presente informe.

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

Durante este periodo se realizaron actividades en los frentes de Fredonia y en Venado Flórez logrando un avance de ejecución del proyecto del 90%.

Durante el corte de este presente informe el contratista actualizo el cronograma de obra según Otrosí 3.

Durante el corte de este informe el contratista presento las condiciones actualizadas en el balance No. 4 según las modificaciones que se han ejecutado en campo y las actividades previstas por ejecutar.

Durante este mes se presentaron lluvias en varios días, ocasionando que en algunas jornadas se suspendieran las actividades.

En la avenida Venado Flórez se dio avance a la actividad de señalización horizontal. Se recomienda al contratista terminar las actividades pendientes de andenes, bordillos y detalles finales en la Avenida Venado Flórez; para poder dar entrega total de este frente.

En la avenida Venado Flórez está próximo a ejecutar el tramo ubicado en la calle 31b con carrera 55 esquina, en este tramo se presenta constante flujo de agua, es necesario dar control a esta para permitir que se realicen las actividades de pavimentación y garantizar la estabilidad de la obra evitando que las filtraciones minimicen la calidad del pavimento. En este tramo también se han presentado retrasos de ejecución debido a que se encuentra un lavadero ubicado en esta zona, para cual es importante dar el manejo adecuado a las personas que laboran en este y poder reubicarlos. Es necesario el apoyo de la entidad encargada para dar solución y control a la problemática.

En el frente de Fredonia se encuentra en ejecución los nuevos tramos: Calle 37 entre carreras 79-80, carrera 79 entre calles 36-38. Estos tramos eran importantes de realizar teniendo en cuenta las alternativas de los especialistas hidráulicos de la alcaldía de Cartagena para dar manejo a las aguas lluvias en el tramo de calle 37 entre carrera 79 y canal. Los cuales recomendaban elevar los niveles sobre la intersección entre la calle 37 con la carrera 79, y parte del tramo de la calle 37 hacia la carrera 78 y carrera 79 hacia la calle 38 y 36 con el fin de eliminar el parte de agua y cambiar el sentido de evacuación de estos tramos, para evitar la retención de agua sobre el acceso a la calle 37 tramo inicial intervenido.

La Av. Pedro Romero requiere una implementación estricta del PMT y la habilitación de la Av. Venado Flórez es fundamental para descongestionar el flujo vehicular de la Av. Pedro Romero cuando este en ejecución.

Se le recomienda al contratista terminar las actividades pendientes en el frente de la variante al mar (Ruta 90), así como, agilizar los procesos necesarios para iniciar labores en el frente de la Av. Pedro Romero, para cumplir con el hito de avance definido dentro del contrato de obra No. LP-SID-UAC-040-2023.

Teniendo en cuenta que se ejecutaron mayores cantidades de obra en los frentes de la avenida Venao Flórez, en el frente del barrio de Fredonia y Ruta 90, se requiere un adicional de obra el cual fue solicitado por el contratista de obra y aprobado por la interventoría mediante comunicado T-005-2023-111-OFC, el cual se requiere para completar las obras para dar cumplimiento del objeto contractual.