ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA SID

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

INTERVENTORÍA TÉCNICA, 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 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 10 – LOTE 3

DEL 5 JULIO AL 4 DE AGOSTO 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.

CARTAGENA DE INDIAS, AGOSTO 2024

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 10 – LOTE 3.

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
20-08-2024	Jairo Alexis Gómez Castillo	-	-	-	Primera edición	1	Guillermo Mora Coordinador de interventoría	Carlos Mojica Director de interventoría

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

Nombre	Área o entidad	Fecha
Informe mensual No. 10 – Lote 3	INGEOCIM SAS	20-08-2024

TABLA DE CONTROL

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	Jairo Alexis Gómez Castillo	Residente técnico de interventoría	
REVISÓ	Guillermo Mora	Coordinador de Interventoría	
APROBÓ	Carlos Mojica	Director de Interventoría	
FECHA:	**20/08/2024**		

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES. 9

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

1.2. OBJETO DEL CONTRATO 10

1.3. FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES ETAPAS, PRÓRROGAS, SUSPENSIONES Y ADICIONES. 11

1.4. DIRECTORIO TELEFONICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA, INTERVENTORÍA Y DE LA ENTIDAD 11

2. INFORMACIÓN 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 (FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, PROCESOS DE CONTRATACIÓN, ENTRE OTROS). 14

2.3. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 15

2.4. PROGRAMACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAJA (PAC), SI APLICA 19

2.5. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y DE LA INTERVENTORÍA. 19

2.6. 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 (EN CASO DE HABER SIDO ENTREGADO ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO ALGUNO). 28

2.8. RELACIÓN DE LAS 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 YCOSTOS REFERENTES A EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS, EN CASO DE APLICAR. 28

2.9. COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE APLICAR. 34

3. INFORMACIÓN TÉCNICA 34

3.1. CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE 34

3.2. ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LA RUTA CRÍTICA DEL CONTRATO DE OBRA DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. 40

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. 40

3.4. CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS DEBIDO A CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE IMPIDAN LA EJECUCIÓN DE LAS LABORES. 47

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, EN CASO DE SER PROCEDENTE. 48

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. 48

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. 48

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). 48

3.8.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 49

3.8.2. REPORTE SEMANALES DURANTE EL PERIODO 50

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. 50

3.10. REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO COMO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA, DE IGUAL MANERA UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FOTO INDICANDO LOCALIZACIÓN, GEORREFERENCIACIÓN, ASPECTOS RELEVANTES Y FECHA. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, LA INTERVENTORÍA DEBE PRESENTAR A LA ENTIDAD REGISTROS FOTOGRÁFICOS

POR CADA ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE QUE HAGA PARTE DEL CONTRATO, RESALTANDO EL ANTES Y EL DESPUÉS, EN CADA UNA DE LAS FASES DEL PROYECTO. 52

3.11. PRESENTAR EL 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. 52

3.12. RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, EFECTUADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA Y LOS EJECUTADOS POR LA INTERVENTORÍA COMO MEDIO DE COMPROBACIÓN O VERIFICACIÓN, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES. 52

3.13. CERTIFICACIONES DE CUMPLIMIENTO DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL PERÍODO, EXPEDIDO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INTERVENTORÍA, EXPRESANDO CLARAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS FRECUENCIAS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y EL PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS DE LABORATORIO. 52

3.14. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR Y LA CORRESPONDIENTE VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA, SEGÚN LO OFERTADO POR ESTE EN EL ASPECTO DE CALIDAD EN SU PROPUESTA. 53

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. 53

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 OBRA, 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. 53

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 DE OBRA 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. 53

3.18. INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA POR EL CONTRATISTA A LOS DISEÑOS EXISTENTES ENTREGADOS POR LA ENTIDAD, DE SER EL CASO, Y LA JUSTIFICACIÓN DE LOS MISMOS, DEBIDAMENTE APROBADOS Y AVALADOS POR LA INTERVENTORÍA. ... 54

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 ENLISTAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS, ASÍ COMO LA RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA. 54

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 EXPLICACIÓN DE LA ACCIÓN A TOMAR. EN ESTE CAPÍTULO TAMBIÉN SE DEBE DESCRIBIR EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES ADOPTADAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMES EN EL PERÍODO ANTERIOR EN CASO DE EXISTIR. 55

3.21. COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO. 55

3.22. COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) DEBIDAMENTE SUSCRITAS POR LOS PARTICIPANTES, CONTRATISTA, INTERVENTOR Y ENTIDAD. 55

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; INDICANDO VALOR PAGADO, NÚMERO DE ACTA EN LA QUE SE PAGÓ 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. 55

4. INFORMACIÓN SOCIAL 56

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST 56

6. IMPACTO URBANO 56

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 56

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Información general del proceso de contratación del contrato de obra. 9
Tabla 2 Objeto del contrato de Interventoría 10
Tabla 3 Objeto del contrato de obra 11
Tabla 4 Información contrato de obra Lote 3 11
Tabla 5 Directorio personal contrato de Interventoría 12
Tabla 6 Directorio de contacto contratista de obra 12
Tabla 7 Directorio de contacto SID 13
Tabla 8 Póliza de cumplimiento Contrato de obra 13
Tabla 9 Póliza de Responsabilidad civil Contrato de obra 13
Tabla 10 Tabla. Pólizas de cumplimiento contrato interventoría. 14
Tabla 11 Información de prorrogas, adicionales o suspensiones de los contratos de obra e interventoría 14
Tabla 12 Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el LOTE 3 15
Tabla 13 Balance financiero contrato de obra 19
Tabla 14 Balance financiero contrato de interventoría 20
Tabla 15 Cuadro de control financiero lote 3 21
Tabla 16 Metas físicas a intervenir dentro del lote 3 29
Tabla 17 Presupuesto estimado de metas físicas propuesta para el lote 3 29
Tabla 18 Tabla. Cronograma de obra. 34
Tabla 19 Tabla. Descripción de las actividades del proyecto. 40
Tabla 20 Tabla. Descripción de las actividades del proyecto. %Programado vs. %Ejecutado. 41
Tabla 21 Correspondencia enviada durante el periodo 49
Tabla 22 Correspondencia recibida dentro del periodo 49
Tabla 23 Avances físicos lote 3 52
Tabla 24. Registro fotográfico. 52
Tabla 25 Avance físico lote 3 (por grupos de vías) ..... **¡Error! Marcador no definido.**

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Sectores de intervención dentro de la FASE IV, LOTE 3. 50
Ilustración 2 Ítems No previstos. 54

INDICE 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 – CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DEL INTERVENTOR
ANEXO 20 - ACTAS PARCIALES DE OBRA
ANEXO 21 – INFORME DE OBRA
ANEXO 22 – ACTA DE RECONSIDERACIÓN DE PRIORIDADES

1. GENERALIDADES.

1.1. DESCRIPCION 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 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL FASE IV";* bajo la modalidad de monto agotable a precios unitarios fijos. A continuación, se relaciona la información del contrato.

Tabla 1 Información general del proceso de contratación del contrato de obra.

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 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL 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:	DIEZ MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS MCTE. ($10.967.033.689,00).
CONTRATISTA:	CONSORCIO ETHAN
NÚMERO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA No. LP-SID-UAC-037-2023 – LOTE 3
ACTA DE INICIO:	19 DE OCTUBRE DE 2023

Fuente: Elaboración propia

Para el presente lote, se contemplan las siguientes intervenciones.

- Reconstrucción completa, andenes y bordillos para la Carrera 11 entre calles 47 y 60, Torices.
- Rehabilitación en tramos críticos Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.
- Reconstrucción completa, andenes y bordillos para la Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.

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 1 1/2'', 1'', ¾'' en proporciones iguales) e=0.30m según norma INVIAS 2012.
- Colocación de geotextil T-2400.
- Suministro e instalación de concreto premezclado MR-42 Ac= 7 días losas=0.22m
- Canastillas de ½'' con pasadores de 1'' L=0,40m c/0.30m, barras de amarre de ½'' L=0.85cm

c/1.2m.
- Corte y sello de juntas en poliuretano
- Refuerzo de losas en placas especiales.

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

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

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

- Solado en concreto 2500psi e=0.05m.
- Concreto para canal y demás estructuras de drenaje 4000psi
- Acero de refuerzo F'y= 60ksi
- Rejilla reticular tráfico.

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:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, 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 EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL FASE IV. (LOTE 3)"

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

1.3. FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES ETAPAS, PRÓRROGAS, SUSPENSIONES Y ADICIONES.

De acuerdo con los eventos contractuales transcurrido a la fecha, a continuación, se presenta un cuadro con la información de fechas de suscripción, cumplimiento de requisitos, plazo y valor con sus diferentes etapas del proyecto:

Tabla 4 Información contrato de obra Lote 3

INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA	
CONTRATISTA:	CONSORCIO ETHAN RL. ELSON VIMOS ROSAS
NIT:	901748603-0
FECHA DE INICIO:	19/10/2023
PLAZO INICIAL:	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 1:	JUEVES, 28 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 2:	MIERCOLES, 26 DE JUNIO DE 2024
REINICIO No. 1:	2 DE FEBRERO 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 – ACTUALMENTE SUSPENDIDO
PLAZO TRANSCURRIDO:	SEIS (6) MESES Y SIETE (7) DÍAS
VALOR INICIAL:	$10.967.033.689,00
ADICIONES:	N.A

Fuente: Elaboración propia

1.4. DIRECTORIO TELEFONICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA, INTERVENTORÍA Y DE LA ENTIDAD

A continuación se relaciona el personal encargado de la interventoría para las actividades realizadas por el Lote 3.

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	Guillermo Mora	3188707662	Guiller2221@gmail.com
3	Residente 1	Alexis Castillo	3112458299	Residente3ingeocim@hotmail.com
4	Residente 2	Henry Salcedo	3214203404	Residente3ingeocim@hotmail.com
5	Residente Ambiental	Gustavo Amor	3015781407	amorgustavo448@gmail.com
6	Trabajadora social 2	Rosa de Jesús Benavides	314 7626770	
7	Topógrafo 1	Cristian Puerro	3146540624	
8	Cadenero 1	Henry Baquero		N/A
9	Cadenero 2	Marelvis Matute		N/A
10	Inspector técnico lote 3	Yorlan Fabian Mojica	3106994159	Yorlan_1909@gmail.com
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

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

Tabla 6 Directorio de contacto contratista de obra

DIRECTORIO TELEFONICO CONTRATISTA DE OBRA				
No.	**CARGO**	**NOMBRE**	**TELEFONO**	**CORREO**
1	Director de Obra	Gustavo Enrique Cardona Vergara	(313) 5743121	gustavocardona3@hotmail.com
2	Residente de obra	David Herazo	322 217 1323	davidherazo@gmail.com
3	Residente de obra	Carolina De Santis	3145942406	mariacaro345@hotmail.com
5	Trabajador social	Dayanis Tatiana Sánchez Puerta	3145518066	dayanists@hotmail.com
6	SST	Jainer Aguilar Castro	3207187196	
7	Residente Ambiental	Henry Luis Zapata Utria	3126651211	hzapatau75@gmail.com
8	Especialista en pavimentos	Ricardo Palomino	300 8156015	ricardo_alf@yahoo.com
9	Especialista en estructuras	Emiro Félix Vanegas	314-5950787	Emirovanegas@gmail.com

Fuente: Elaboración propia

A continuación se relaciona los profesionales encargados de la Secretaria para el lote 3.

Tabla 7 Directorio de contacto SID

DIRECTORIO TELEFONICO SID			
No.	**CARGO**	**NOMBRE**	**TELEFONO**
1	Supervisor Lote 3	Gustavo de Leon	316 3803335
2	Supervisora integral contrato de interventoría	Teodolina González	310 7071707
3	Coordinadora servicios públicos	Candelaria Leottau	313 5850697

Fuente: Elaboración propia

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

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

A continuación, se relacionan las pólizas y los amparos actualizados a fecha de corte del presente informe para el contrato de obra No. LP-SID-UAC-037-2023 y el contrato de interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023.

Tabla 8 Póliza de cumplimiento Contrato de obra

GARANTIAS DEL CONTRATO DE OBRA				
ASEGURADORA	**No. DE POLIZA**	**AMPAROS**	**VIGENCIA**	**VALOR ASEGURADO**
Seguros Mundial	C-100063460 ANEXO 5	Cumplimiento	26-04-2024 a 29-10-2024	$2.193.406.737,80
		Prestaciones sociales	26-04-2024 a 29-06-2027	$548.351.684,45
		Estabilidad de Obra	29-06-2024 a 29-06-2029	$2.193.406.737,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Póliza de Responsabilidad civil Contrato de obra

GARANTIAS DEL CONTRATO DE OBRA						
ASEGURADORA	**No. DE POLIZA**	**AMPAROS**	**LIMITE POR EVENTO**	**LIMITE POR VIGENCIA**	**SUMA ASEGURADAS**	**VALOR PRIMAS**
Seguros Mundial	C-100016139 ANEXO 5	Amparo básico - predios, labores y operaciones	$650.000.000	$650.000.000	$650.000.000	$192.328,77
		Patronal	$650.000.000	$650.000.000	$650.000.000	0,0
		Contratistas y subcontratistas	$650.000.000	$650.000.000	$650.000.000	0,0
		Vehículos propios y no propios.	$650.000.000	$650.000.000	$650.000.000	0,0

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 (FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, PROCESOS DE CONTRATACIÓN, ENTRE OTROS).

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 prórrogas, adicionales o suspensiones de los contratos de obra e interventoría

CONTRATO DE OBRA	LP-SID-UAC-037-2023
CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO ETHAN
SUSCRIPCION ACTA INICIO OBRA	19/10/2023
PLAZO INICIAL OBRA	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 1:	28 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 2:	26 DE JUNIO DE 2024
REINICIO No. 1:	2 DE FEBRERO DE 2024
OTRO SI No. 1 OBRA	HASTA LE 5 DE MARZO DE 2024
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 FINALIZACIÓN	29 DE JUNIO DE 2024 – ACTUALMENTE SUSPENDIDO
VALOR INICIAL OBRA	$10.967.033.689
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CM-SID-UAC-045-2023
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS
SUSCRIPCIÓN ACTA INICIO INTERVENTORÍA	05 DE OCTUBRE DE 2023
VALOR INICIAL INTERVENTORÍA	$3.088.764.000

VALOR ADICIONAL INTERVENTORÍA	$1.544.382.000
VALOR TOTAL INTERVENTORÍA	$4.633.146.000
PLAZO INICIAL INTERVENTORÍA	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
OTRO SI No. 1 INTERVENTORÍA	HASTA EL 5 DE MARZO DE 2024
OTRO SI No. 2 INTERVENTORÍA	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
OTRO SI No. 3 INTERVENTORÍA	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 FINALIZACIÓN	30 DE AGOSTO DE 2024

Fuente: Elaboración propia

2.3.EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

Tabla 12 Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el LOTE 3

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

CUADRO DE VALIDACION DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACIONES DE LA FASE PRELIMINARES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
correspondientes, de conformidad con el programa de obra aprobado por el DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.			
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)	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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 acuerdo con los tipos de población ubicados en el área de influencia social. El Contratista deberá elaborar una propuesta metodológica que permita la consecución de los objetivos propuestos.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACION DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACIONES DE LA FASE PRELIMINARES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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.			
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 independiente debidamente acreditado. El control de calidad que debe llevar el contratista de obra es	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACION DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACIONES DE LA FASE PRELIMINARES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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.

CUADRO DE VALIDACION DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACIONES DE LA FASE PRELIMINARES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	CUMPLIO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
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 cálculo, resultado de las pruebas de laboratorio realizadas a los materiales utilizados y obras ejecutadas, registro fotográfico, copia de la bitácora, planillas del pago al sistema de seguridad social y el informe de gestión social.	X		A la fecha el contratista ha dado cumplimiento a la obligación.
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		

Fuente: Elaboración propia

2.4.PROGRAMACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAJA (PAC), SI APLICA

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 LA INTERVENTORÍA.

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

Tabla 13 Balance financiero contrato de obra

BALANCE DE OBRA - LOTE 3						
No. de acta	Periodo		Vr Pagado	Acumulado	Porcentaje de avance	saldo
	Desde	Hasta				
Valor contrato de obra						$ 10.967.033.689,00
1	19/10/2023	20/11/2023	$2.193.406.737,80	$2.193.406.737,80	20,00%	$ 8.773.626.951,20
2	20/11/2023	30/11/2023	$1.719.303.035,20	$3.912.709.773,00	35,68%	$ 7.054.323.916,00
3	30/11/2023	13/12/2023	$3.222.413.126,00	$7.135.122.899,00	65,06%	$ 3.831.910.790,00
4	13/12/2023	31/05/2024	$1.739.937.177,00	$8.875.060.076,00	80,92%	$ 2.091.973.613,00

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 de los lotes.

Tabla 14 Balance financiero contrato de interventoría

No. de acta	Periodo		Vr Pagado	Acumulado	Porcentaje acumulado de avance.	Saldo
	Desde	Hasta				
						$ 4.633.146.000,00
1	5/10/2023	19/12/2023	$ 302.361.289,12	$ 302.361.289,12	6,53%	$ 4.330.784.710,88
2	20/12/2023	4/03/2024	$ 617.739.537,26	$ 920.100.826,38	19,86%	$ 3.713.045.173,62
3	5/03/2024	4/05/2024	$ 860.103.372,48	$ 1.780.204.198,86	38,42%	$ 2.852.941.801,14
4	5/05/2024	4/06/2024	$ 582.945.399,25	$ 2.363.149.598,11	51,01%	$ 2.269.996.401,89

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 cuatro 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)
2. Del 20 de diciembre de 2023 al 4 de marzo de 2024 por un valor de SEISCIENTOS DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS. M/CTE ($ 617.739.537,26)
3. Del 5 de marzo de 2024 al 11 de junio de 2024 por un valor de OCHOCIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS. M/CTE ($ 860.103.372,48)
4. Del 5 de mayo al 4 de junio de 2024 por un valor de QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTICINCO CENTAVOS. M/CTE ($ 582.945.399,25)

Para un total cobrado de DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS CON ONCE CENTAVOS ($ 2.363.149.598,11) y pendiente por cobrar de DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS UN PESO CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS ($ 2.269.996.401,89).

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

Durante el periodo que comprende el presente informe el contrato se encuentra suspendido, de tal forma que las partes se encuentran a la espera de superar dichas causas y reanudar actividades de obra, para proceder con la ejecución de las inversiones pendientes.

Tabla 15 Cuadro de control financiero lote 3

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									
Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
FRENTE No 1	Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.									
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 936.288.415,25**		**$ 927.240.322,86**		**$ 836.539.651,27**	**90%**
1,01	Localización, trazado y replanteo	M2	16320,00	$ 4.965,00	$ 81.028.800,00	18269,36	$ 90.707.395,67	18269,36	$ 90.707.372,40	**100%**
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ML	200,00	$ 23.976,00	$ 4.795.200,00	882,00	$ 21.146.832,00	882,00	$ 21.146.832,00	**100%**
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	6114,26	$ 27.427,00	$ 167.695.736,69	5711,21	$ 156.641.339,20	5711,21	$ 156.641.356,67	**100%**
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	3455,64	$ 10.694,00	$ 36.954.614,16	3177,21	$ 33.977.083,74	3177,21	$ 33.977.083,74	**100%**
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	3455,64	$ 22.883,00	$ 79.075.410,12	3162,16	$ 72.359.707,28	3162,16	$ 72.359.707,28	**100%**
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	2331,30	$ 95.851,00	$ 223.457.436,30	2269,40	$ 217.524.163,55	1764,54	$ 169.132.923,54	**78%**
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M3	979,02	$ 263.410,00	$ 257.884.761,98	979,02	$ 257.884.761,98	979,02	$ 257.883.658,20	**100%**
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	40,00	$ 58.528,00	$ 2.341.120,00	87,48	$ 5.120.029,44	87,48	$ 5.120.029,44	**100%**
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	1700,00	$ 40.642,00	$ 69.091.400,00	1041,00	$ 42.308.322,00	0,00	$ 0,00	**0%**
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y	ML	238,00	$ 58.672,00	$ 13.963.936,00	504,00	$ 29.570.688,00	504,00	$ 29.570.688,00	**100%**

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									
Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
	disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental									
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 4.493.254.332,09**		**$ 5.200.812.088,57**		**$ 4.457.744.979,09**	**86%**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	M3	5288,98	$ 18.921,00	$ 100.072.843,59	8329,15	$ 157.595.926,15	7542,84	$ 142.718.075,64	**91%**
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	M3	6875,68	$ 62.351,00	$ 428.705.376,67	12787,38	$ 797.305.834,83	11563,69	$ 721.007.635,19	**90%**
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	M2	8537,35	$ 5.577,00	$ 47.612.817,68	10746,84	$ 59.935.115,53	10405,72	$ 58.032.700,44	**97%**
2,08	Relleno piedra rajón	M3	100,00	$ 141.457,00	$ 14.145.700,00	707,70	$ 100.109.118,90	572,40	$ 80.969.986,80	**81%**
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	M3	3920,59	$ 188.712,00	$ 739.863.050,01	3945,21	$ 744.509.092,27	3920,59	$ 739.862.380,08	**99%**
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	M2	11377,07	$ 15.198,00	$ 172.908.679,46	13728,00	$ 208.638.144,00	12878,70	$ 195.730.482,60	**94%**
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	M3	100,00	$ 131.645,00	$ 13.164.500,00	100,00	$ 13.164.500,00	99,95	$ 13.157.917,75	**100%**
2.17	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	9816,79	$ 265.171,00	$ 2.603.128.816,60	9962,95	$ 2.641.885.679,62	8146,49	$ 2.160.212.899,79	**82%**
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	KG	19633,59	$ 11.280,00	$ 221.466.850,08	28316,41	$ 319.409.059,68	17054,04	$ 192.369.571,20	**60%**
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ML	4416,30	$ 34.460,00	$ 152.185.698,00	4592,56	$ 158.259.617,60	4459,76	$ 153.683.329,60	**97%**
3,0	**URBANISMO**				**$ 1.407.154.087,02**		**$ 1.221.834.667,70**		**$ 942.796.640,14**	**77%**
3,01	Excavación manual para estructuras	M3	1922,63	$ 31.403,00	$ 60.376.239,98	1315,09	$ 41.297.796,39	1306,15	$ 41.017.028,45	**99%**
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	M3	1922,63	$ 60.024,00	$ 115.403.733,04	2346,23	$ 140.829.979,21	2267,62	$ 136.111.622,88	**97%**
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	M2	6408,76	$ 105.924,00	$ 678.840.964,62	5665,96	$ 600.160.617,42	4639,09	$ 491.390.969,16	**82%**
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	3523,38	$ 68.303,00	$ 240.657.253,38	3187,98	$ 217.748.427,18	2559,55	$ 174.824.943,65	**80%**
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	600,00	$ 155.725,00	$ 93.435.000,00	802,30	$ 124.938.167,50	600,00	$ 93.435.000,00	**75%**
3.14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	M2	36,00	$ 167.141,00	$ 6.017.076,00	36,00	$ 6.017.076,00	36,00	$ 6.017.076,00	**100%**

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									
Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
3.15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	ml	660,00	$ 86.487,00	$ 57.081.420,00	660,00	$ 57.081.420,00	0,00	$ 0,00	0%
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.	40,00	$ 228.840,00	$ 9.153.600,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0%
3,22	Suministro e instalación de gramoquin en concreto	M2	1440,00	$ 101.520,00	$ 146.188.800,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0%
3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ML	0,00	$ 111.792,00	$ 0,00	302,00	$ 33.761.184,00	0,00	$ 0,00	0%
4,0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				**$ 9.898.080,00**		**$ 29.396.640**		**$ 0,00**	0%
4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	M3	0,00	$ 489.944,00	$ 0,00	60,00	$ 29.396.640,00	0,00	$ 0,00	0%
4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8"	UND.	408,00	$ 24.260,00	$ 9.898.080,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0%
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 65.739.220,00**		**$ 52.941.690**		**$ 43.599.392,30**	82%
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ML	790,00	$ 37.767,00	$ 29.835.930,00	820,00	$ 30.968.940,00	844,90	$ 31.909.338,30	103%
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	UND.	20,00	$ 660.606,00	$ 13.212.120,00	15,00	$ 9.909.090,00	9,00	$ 5.945.454,00	60%
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	UND.	79,00	$ 287.230,00	$ 22.691.170,00	42,00	$ 12.063.660,00	20,00	$ 5.744.600,00	48%
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 139.708.682,00**		**$ 139.708.682**		**$ 0,00**	0%
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ML	6300,00	$ 16.864,00	$ 106.243.200,00	6300,00	$ 106.243.200,00	0,00	$ 0,00	0%
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	UND.	51,00	$ 621.390,00	$ 31.690.890,00	51,00	$ 31.690.890,00	0,00	$ 0,00	0%
6,04	Flechas de piso	UND.	64,00	$ 27.728,00	$ 1.774.592,00	64,00	$ 1.774.592,00	0,00	$ 0,00	0%
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 119.561.430,00**		**$ 119.561.430**		**$ 0,00**	0%
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	75,00	$ 785.746,00	$ 58.930.950,00	75,00	$ 58.930.950,00	0,00	$ 0,00	0%
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	45,00	$ 1.347.344,00	$ 60.630.480,00	45,00	$ 60.630.480,00	0,00	$ 0,00	0%
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	m2	0,00	$ 3.365.437,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0%
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 7.171.604.246,36**		**$ 7.691.495.521**		**$ 6.280.680.662,80**	82%

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

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**$ 0,00**	$ 28.686.416,99	**0,40%**	**$ 478.245,72**	**0,40%**	$ 25.122.722,65	
	IMPACTO URBANO			**$ 0,03**	$ 188.613.191,68	**2,63%**	**$ 1.549.883,99**	**2,63%**	$ 165.181.901,43	
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**$ 0,02**	$ 147.017.887,05	**2,05%**	**$ 0,00**	**2,05%**	$ 128.753.953,59	
	CIERRE DE VIAS			**$ 0,03**	$ 220.885.410,79	**3,08%**	**$ 236.898.062,05**	**3,08%**	$ 193.444.964,41	
	TOTAL, FRENTE 1				**$ 7.756.807.152,87**		**$ 7.930.421.712,89**		**$ 6.793.184.204,88**	
									87,58%	

FRENTE No 2	Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 355.652.814,02**		**$ 305.831.872**		**$ 345.731.967,95**	**113%**
1,01	Localización, trazado y replanteo	M2	5901,63	$ 4.965,00	$ 29.301.583,02	4309,46	$ 21.396.481,17	5901,63	$ 29.301.592,95	**137%**
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ML	100,00	$ 23.976,00	$ 2.397.600,00	570,00	$ 13.666.320,00	0,00	$ 0,00	**0%**
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	2452,00	$ 27.427,00	$ 67.251.004,00	1056,42	$ 28.974.382,73	2452,00	$ 67.251.004,00	**232%**
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	2133,80	$ 10.694,00	$ 22.818.857,20	830,55	$ 8.881.948,69	1437,45	$ 15.372.090,30	**173%**
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	1596,40	$ 22.883,00	$ 36.530.421,20	812,26	$ 18.586.945,58	1596,40	$ 36.530.421,20	**197%**
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	413,80	$ 95.851,00	$ 39.662.952,10	590,15	$ 56.566.341,45	413,00	$ 39.586.463,00	**70%**
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M3	598,65	$ 263.410,00	$ 157.690.396,50	598,91	$ 157.759.452,07	598,65	$ 157.690.396,50	**100%**
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 1.912.110.167,18**		**$ 1.404.488.887**		**$ 955.642.375,00**	**68%**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	M3	2279,33	$ 18.921,00	$ 43.127.153,74	1791,35	$ 33.894.208,76	1199,00	$ 22.686.279,00	**67%**
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	M3	2963,13	$ 62.351,00	$ 184.753.845,53	2932,30	$ 182.831.925,35	1559,00	$ 97.205.209,00	**53%**
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	M2	3998,82	$ 5.577,00	$ 22.301.419,14	3393,88	$ 18.927.651,27	2062,00	$ 11.499.774,00	**61%**

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

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
2,08	Relleno piedra rajón	M3	20,00	$ 141.457,00	$ 2.829.140,00	99,96	$ 14.140.416,73	20,00	$ 2.829.140,00	**20%**
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	M3	1399,59	$ 188.712,00	$ 264.118.861,94	979,70	$ 184.881.429,91	707,00	$ 133.419.384,00	**72%**
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	M2	4603,40	$ 15.198,00	$ 69.962.473,20	4059,26	$ 61.692.642,88	2372,00	$ 36.049.656,00	**58%**
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	M3	20,00	$ 131.645,00	$ 2.632.900,00	163,86	$ 21.571.340,62	20,00	$ 2.632.900,00	**12%**
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	3903,36	$ 280.481,00	$ 1.094.818.316,16	2677,16	$ 750.892.085,76	2013,00	$ 564.608.253,00	**75%**
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	KG	7806,72	$ 11.280,00	$ 88.059.801,60	7599,19	$ 85.718.912,54	2735,00	$ 30.850.800,00	**36%**
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ML	4048,35	$ 34.460,00	$ 139.506.255,87	1449,17	$ 49.938.273,65	1563,00	$ 53.860.980,00	**108%**
3,0	**URBANISMO**				**$ 461.515.340,40**		**$ 190.082.197**		**$ 169.802.040,00**	**89%**
3,01	Excavación manual para estructuras	M3	613,00	$ 31.403,00	$ 19.250.039,00	395,88	$ 12.431.738,95	200,00	$ 6.280.600,00	**51%**
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	M3	613,00	$ 60.024,00	$ 36.794.712,00	259,35	$ 15.567.017,78	300,00	$ 18.007.200,00	**116%**
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	M2	2452,00	$ 105.924,00	$ 259.725.648,00	1054,59	$ 111.706.262,82	845,00	$ 89.505.780,00	**80%**
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	2133,80	$ 68.303,00	$ 145.744.941,40	737,55	$ 50.377.177,79	820,00	$ 56.008.460,00	**111%**
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 78.296.032,00**		**$ 82.525.936**		**$ 69.613.930,00**	**84%**
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ML	730,00	$ 37.767,00	$ 27.569.910,00	842,00	$ 31.799.814,00	730,00	$ 27.569.910,00	**87%**
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	UND.	10,00	$ 660.606,00	$ 6.606.060,00	10,00	$ 6.606.060,00	10,00	$ 6.606.060,00	**100%**
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	UND.	73,00	$ 287.230,00	$ 20.967.790,00	73,00	$ 20.967.790,00	73,00	$ 20.967.790,00	**100%**
5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	HR	48,00	$ 482.339,00	$ 23.152.272,00	48,00	$ 23.152.272,00	30,00	$ 14.470.170,00	**63%**
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 66.793.888,00**		**$ 66.793.888**		**$ 0,00**	**0%**
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ML	2100,00	$ 16.864,00	$ 35.414.400,00	2100,00	$ 35.414.400,00	0,00	$ 0,00	**0%**
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	UND.	48,00	$ 621.390,00	$ 29.826.720,00	48,00	$ 29.826.720,00	0,00	$ 0,00	**0%**
6,04	Flechas de piso	UND.	56,00	$ 27.728,00	$ 1.552.768,00	56,00	$ 1.552.768,00	0,00	$ 0,00	**0%**
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 33.654.370,00**		**$ 0**		**$ 0,00**	**0%**

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

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A- 36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	M2	10,00	$ 3.365.437,00	$ 33.654.370,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 2.908.022.611,60**		**$ 2.049.722.781**		**$ 1.540.790.312,95**	**75%**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**$ 0,00**	$ 11.632.090,45	**0,40%**	**$ 8.198.891,12**	**0,40%**	$ 6.163.161,25	
	IMPACTO URBANO			**$ 0,03**	$ 76.480.994,68	**2,63%**	**$ 53.907.709,13**	**2,63%**	$ 40.522.785,23	
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**$ 0,02**	$ 59.614.463,54	**2,05%**	**$ 42.019.317,00**	**2,05%**	$ 31.586.201,42	
	CIERRE DE VIAS			**$ 0,03**	$ 89.567.096,44	**3,08%**	**$ 63.131.461,64**	**3,08%**	$ 47.456.341,64	
	TOTAL, FRENTE 2				**$ 3.145.317.256,70**		$ 2.216.980.159,39		**$ 1.666.518.802,49**	
									52,98%	

FRENTE No 3	Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 11.034.311,20**		**$ 0**		**$ 0,00**	**0%**
1,01	Localización, trazado y replanteo	M2	109,45	$ 4.965,00	$ 543.419,25	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	109,45	$ 95.851,00	$ 10.490.891,95	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 48.978.262,57**		**$ 0**		**$ 0,00**	**0%**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	M3	76,61	$ 18.921,00	$ 1.449.537,81	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	M3	103,43	$ 62.351,00	$ 6.448.963,93	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	M2	109,45	$ 5.577,00	$ 610.402,65	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	M3	38,31	$ 188.712,00	$ 7.229.556,72	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	M2	125,87	$ 15.198,00	$ 1.912.972,26	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	M3	10,94	$ 131.645,00	$ 1.440.196,30	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**
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	109,45	$ 265.171,00	$ 29.022.431,90	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	**0%**

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

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ML	76,61	$ 11.280,00	$ 864.201,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00	0%
				SUBTOTAL OBRAS	$ 60.012.573,77		$ 0		$ 0,00	0%
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$ 0,00	$ 240.050,30	0,40%	$ 0,00	0,40%	$ 0,00	
	IMPACTO URBANO			$ 0,03	$ 1.578.330,69	2,63%	$ 0,00	2,63%	$ 0,00	
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			$ 0,02	$ 1.230.257,76	2,05%	$ 0,00	2,05%	$ 0,00	
	CIERRE DE VIAS			$ 0,03	$ 1.848.387,27	3,08%	$ 0,00	3,08%	$ 0,00	
	TOTAL, FRENTE 3				$ 64.909.599,78		$ 0,00		$ 0,00	
							0,00%		0%	

FRENTE No 3	ITEMS No Previstos Carrera 15 y Carrera 11

Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
	ITEMS NO PREVISTOS				$ 0,00		$ 398.420.834		$ 383.937.480,22	96%
1,00	Demolición de cámaras de inspección existentes, altura variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	Unid		$ 940.459,00	$ 0,00	1,00	$ 940.459,00	1,00	$ 940.459,00	100%
2,00	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 200 mm) Alcantarillado, Incluye excavación , relleno arenoso , relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	ml		$ 255.732,94	$ 0,00	131,30	$ 33.577.735,66	125,30	$ 32.043.337,99	95%
3,00	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 160 mm) Alcantarillado, Incluye excavación , relleno arenoso , relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	ml		$ 244.811,64	$ 0,00	126,60	$ 30.993.154,24	90,60	$ 22.179.935,02	72%
4,00	Construcción de Registros sanitarios 80X80	UNID		$ 1.033.934,20	$ 0,00	28,00	$ 28.950.157,60	24,00	$ 24.814.420,80	86%
5,00	Construcción de Cámara h= 1,0 m - 2,0 m. (interno 1,2 mts , muros de 20 cms espesor)	UNID		$ 6.414.706,43	$ 0,00	4,00	$ 25.658.825,71	4,00	$ 25.658.825,71	100%
18,00	Suministro e Instalación Tubería Alcantarillado PS 46-6,5m 42" 1050 mm incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	ml		$ 4.638.341,70	$ 0,00	60,00	$ 278.300.501,70	60,00	$ 278.300.501,70	100%
				SUBTOTAL OBRAS	$ 0,00		$ 398.420.834		$ 383.937.480,22	96%
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$ 0,00	$ 0,00	0,40%	$ 1.593.683,34	0,40%	$ 1.535.749,92	
	IMPACTO URBANO			$ 0,03	$ 0,00	2,63%	$ 10.478.467,93	2,63%	$ 10.097.555,73	

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									
Nº	DESCRIPCIÓN	Und	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	BALANCE 2		ACUMULADO A 30-JUNIO-2024		
						CANT	VR PARCIAL	CANT EJECUT ACUMUL	VR TOTAL ACUMULADO	%
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**$ 0,02**	$ 0,00	**2,05%**	$ 8.167.627,10	**2,05%**	$ 7.870.718,34	
	CIERRE DE VIAS			**$ 0,03**	$ 0,00	**3,08%**	$ 12.271.361,68	**3,08%**	$ 11.825.274,39	
TOTAL, FRENTE 3					**$ 0,00**		**$ 430.931.973,95**		**$ 415.266.778,61**	

SUBTOTAL OBRAS LOTE 3		**$ 10.139.639.431,72**	**$ 10.139.639.135,54**	**$ 8.205.408.455,97**	
INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**0,40%**	$ 40.558.557,73	$ 40.558.556,54	$ 32.821.633,82	
IMPACTO URBANO	**2,63%**	$ 266.672.517,05	$ 266.672.509,26	$ 215.802.242,39	
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**2,05%**	$ 207.862.608,35	$ 207.862.602,28	$ 168.210.873,35	
CIERRE DE VIAS	**3,08%**	$ 312.300.574,15	$ 312.300.885,37	$ 252.726.580,44	
TOTAL LOTE 3		**$ 10.967.033.689,00**	**$ 10.967.033.689,00**	**$ 8.874.969.785,98**	**80,92%**

Fuente: Elaboración propia

El cuadro anterior porcentaje refleja la inversión ejecutada en los diversos frentes de obra.

2.7. INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS (EN CASO DE HABER SIDO ENTREGADO ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO ALGUNO).

El contrato de obra No. LP-SID-UAC-037-2023 LOTE 3 no cuenta con un recurso otorgado a título de anticipo.

2.8. RELACIÓN DE LAS 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, EN CASO DE APLICAR.

De acuerdo con lo descrito en el anexo técnico del contrato de obra No. LP-SID-UAC-037-2023 LOTE 3, las metas físicas definidas para intervenir dentro de la vigencia del contrato antes mencionado corresponden a las siguientes:

Tabla 16 Metas físicas a intervenir dentro del lote 3

No.	FRENTE INTERVENIDO	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.	87.58%	2.82	2.47
2	Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.	52.98%	1.35	0.72
3	Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.	0.00%	0.16	0.00

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior se puede detallar en la siguiente tabla de cantidades:

Tabla 17 Presupuesto estimado de metas físicas propuesta para el lote 3

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						
Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
FRENTE No 1	Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.					BALANCE 2	
1,0	PRELIMINARES				$ 936.288.415,25		$ 927.240.323
1,01	Localización, trazado y replanteo	M2	16320,00	$ 4.965,00	$ 81.028.800,00	18269,36	$ 90.707.395,67
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ML	200,00	$ 23.976,00	$ 4.795.200,00	882,00	$ 21.146.832,00
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	6114,26	$ 27.427,00	$ 167.695.736,69	5711,21	$ 156.641.339,20
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	3455,64	$ 10.694,00	$ 36.954.614,16	3177,21	$ 33.977.083,74
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	3455,64	$ 22.883,00	$ 79.075.410,12	3162,16	$ 72.359.707,28
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	2331,30	$ 95.851,00	$ 223.457.436,30	2269,40	$ 217.524.163,55
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M3	979,02	$ 263.410,00	$ 257.884.761,98	979,02	$ 257.884.761,98
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	40,00	$ 58.528,00	$ 2.341.120,00	87,48	$ 5.120.029,44
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	1700,00	$ 40.642,00	$ 69.091.400,00	1041,00	$ 42.308.322,00
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	238,00	$ 58.672,00	$ 13.963.936,00	504,00	$ 29.570.688,00
2,0	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS				$ 4.493.254.332,09		$ 5.200.812.089
2,01	Corte mecánico para área de calzada	M3	5288,98	$ 18.921,00	$ 100.072.843,59	8329,15	$ 157.595.926,15
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	M3	6875,68	$ 62.351,00	$ 428.705.376,67	12787,38	$ 797.305.834,83
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	M2	8537,35	$ 5.577,00	$ 47.612.817,68	10746,84	$ 59.935.115,53
2,08	Relleno piedra rajón	M3	100,00	$ 141.457,00	$ 14.145.700,00	707,70	$ 100.109.118,90
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	M3	3920,59	$ 188.712,00	$ 739.863.050,01	3945,21	$ 744.509.092,27
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	M2	11377,07	$ 15.198,00	$ 172.908.679,46	13728,00	$ 208.638.144,00

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						
Nº	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	M3	100,00	$ 131.645,00	$ 13.164.500,00	100,00	$ 13.164.500,00
2.17	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	9816,79	$ 265.171,00	$ 2.603.128.816,60	9962,95	$ 2.641.885.679,62
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	KG	19633,59	$ 11.280,00	$ 221.466.850,08	28316,41	$ 319.409.059,68
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ML	4416,30	$ 34.460,00	$ 152.185.698,00	4592,56	$ 158.259.617,60
3,0	**URBANISMO**				**$ 1.407.154.087,02**		**$ 1.221.834.668**
3,01	Excavación manual para estructuras	M3	1922,63	$ 31.403,00	$ 60.376.239,98	1315,09	$ 41.297.796,39
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	M3	1922,63	$ 60.024,00	$ 115.403.733,04	2346,23	$ 140.829.979,21
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	M2	6408,76	$ 105.924,00	$ 678.840.964,62	5665,96	$ 600.160.617,42
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	3523,38	$ 68.303,00	$ 240.657.253,38	3187,98	$ 217.748.427,18
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	600,00	$ 155.725,00	$ 93.435.000,00	802,30	$ 124.938.167,50
3.14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	M2	36,00	$ 167.141,00	$ 6.017.076,00	36,00	$ 6.017.076,00
3.15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	ml	660,00	$ 86.487,00	$ 57.081.420,00	660,00	$ 57.081.420,00
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.	40,00	$ 228.840,00	$ 9.153.600,00	0,00	$ 0,00
3,22	Suministro e instalación de gramoquin en concreto	M2	1440,00	$ 101.520,00	$ 146.188.800,00	0,00	$ 0,00
3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ML	0,00	$ 111.792,00	$ 0,00	302,00	$ 33.761.184,00
4,0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				**$ 9.898.080,00**		**$ 29.396.640**
4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	M3	0,00	$ 489.944,00	$ 0,00	60,00	$ 29.396.640,00
4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8"	UND.	408,00	$ 24.260,00	$ 9.898.080,00	0,00	$ 0,00
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 65.739.220,00**		**$ 52.941.690**
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ML	790,00	$ 37.767,00	$ 29.835.930,00	820,00	$ 30.968.940,00
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	UND.	20,00	$ 660.606,00	$ 13.212.120,00	15,00	$ 9.909.090,00
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	UND.	79,00	$ 287.230,00	$ 22.691.170,00	42,00	$ 12.063.660,00
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 139.708.682,00**		**$ 139.708.682**
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ML	6300,00	$ 16.864,00	$ 106.243.200,00	6300,00	$ 106.243.200,00
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	UND.	51,00	$ 621.390,00	$ 31.690.890,00	51,00	$ 31.690.890,00
6,04	Flechas de piso	UND.	64,00	$ 27.728,00	$ 1.774.592,00	64,00	$ 1.774.592,00
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 119.561.430,00**		**$ 119.561.430**
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	75,00	$ 785.746,00	$ 58.930.950,00	75,00	$ 58.930.950,00
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	45,00	$ 1.347.344,00	$ 60.630.480,00	45,00	$ 60.630.480,00
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	m2	0,00	$ 3.365.437,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 7.171.604.246,36**		**$ 7.691.495.521**

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						
Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**$ 0,00**	$ 28.686.416,99	**0,40%**	**$ 478.245,72**
	IMPACTO URBANO			**$ 0,03**	$ 188.613.191,68	**2,63%**	**$ 1.549.883,99**
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**$ 0,02**	$ 147.017.887,05	**2,05%**	**$ 0,00**
	CIERRE DE VIAS			**$ 0,03**	$ 220.885.410,79	**3,08%**	**$ 236.898.062,05**
	TOTAL, FRENTE 1				**$ 7.756.807.152,87**		**$ 7.930.421.712,89**
							100,00%
FRENTE No 2	**Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.**					**BALANCE 2**	
Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 355.652.814,02**		**$ 305.831.872**
1,01	Localización, trazado y replanteo	M2	5901,63	$ 4.965,00	$ 29.301.583,02	4309,46	$ 21.396.481,17
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ML	100,00	$ 23.976,00	$ 2.397.600,00	570,00	$ 13.666.320,00
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	2452,00	$ 27.427,00	$ 67.251.004,00	1056,42	$ 28.974.382,73
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	2133,80	$ 10.694,00	$ 22.818.857,20	830,55	$ 8.881.948,69
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ML	1596,40	$ 22.883,00	$ 36.530.421,20	812,26	$ 18.586.945,58
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	413,80	$ 95.851,00	$ 39.662.952,10	590,15	$ 56.566.341,45
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M3	598,65	$ 263.410,00	$ 157.690.396,50	598,91	$ 157.759.452,07
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 1.912.110.167,18**		**$ 1.404.488.887**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	M3	2279,33	$ 18.921,00	$ 43.127.153,74	1791,35	$ 33.894.208,76
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	M3	2963,13	$ 62.351,00	$ 184.753.845,53	2932,30	$ 182.831.925,35
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	M2	3998,82	$ 5.577,00	$ 22.301.419,14	3393,88	$ 18.927.651,27
2,08	Relleno piedra rajón	M3	20,00	$ 141.457,00	$ 2.829.140,00	99,96	$ 14.140.416,73
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	M3	1399,59	$ 188.712,00	$ 264.118.861,94	979,70	$ 184.881.429,91
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	M2	4603,40	$ 15.198,00	$ 69.962.473,20	4059,26	$ 61.692.642,88
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	M3	20,00	$ 131.645,00	$ 2.632.900,00	163,86	$ 21.571.340,62
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	3903,36	$ 280.481,00	$ 1.094.818.316,16	2677,16	$ 750.892.085,76
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	KG	7806,72	$ 11.280,00	$ 88.059.801,60	7599,19	$ 85.718.912,54
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ML	4048,35	$ 34.460,00	$ 139.506.255,87	1449,17	$ 49.938.273,65
3,0	**URBANISMO**				**$ 461.515.340,40**		**$ 190.082.197**
3,01	Excavación manual para estructuras	M3	613,00	$ 31.403,00	$ 19.250.039,00	395,88	$ 12.431.738,95
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	M3	613,00	$ 60.024,00	$ 36.794.712,00	259,35	$ 15.567.017,78

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						
Nº	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	M2	2452,00	$ 105.924,00	$ 259.725.648,00	1054,59	$ 111.706.262,82
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	2133,80	$ 68.303,00	$ 145.744.941,40	737,55	$ 50.377.177,79
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				**$ 78.296.032,00**		**$ 82.525.936**
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ML	730,00	$ 37.767,00	$ 27.569.910,00	842,00	$ 31.799.814,00
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	UND.	10,00	$ 660.606,00	$ 6.606.060,00	10,00	$ 6.606.060,00
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	UND.	73,00	$ 287.230,00	$ 20.967.790,00	73,00	$ 20.967.790,00
5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	HR	48,00	$ 482.339,00	$ 23.152.272,00	48,00	$ 23.152.272,00
6,0	**SEÑALIZACION**				**$ 66.793.888,00**		**$ 66.793.888**
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ML	2100,00	$ 16.864,00	$ 35.414.400,00	2100,00	$ 35.414.400,00
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	UND.	48,00	$ 621.390,00	$ 29.826.720,00	48,00	$ 29.826.720,00
6,04	Flechas de piso	UND.	56,00	$ 27.728,00	$ 1.552.768,00	56,00	$ 1.552.768,00
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 33.654.370,00**		**$ 0**
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A- 36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	M2	10,00	$ 3.365.437,00	$ 33.654.370,00	0,00	$ 0,00
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 2.908.022.611,60**		**$ 2.049.722.781**
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			**$ 0,00**	$ 11.632.090,45	**0,40%**	**$ 8.198.891,12**
	IMPACTO URBANO			**$ 0,03**	$ 76.480.994,68	**2,63%**	**$ 53.907.709,13**
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			**$ 0,02**	$ 59.614.463,54	**2,05%**	**$ 42.019.317,00**
	CIERRE DE VIAS			**$ 0,03**	$ 89.567.096,44	**3,08%**	**$ 63.131.461,64**
	TOTAL, FRENTE 2				**$ 3.145.317.256,70**		$ 2.216.980.159,39
							70,49%
FRENTE No 3	**Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.**					**BALANCE 2**	
Nº	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
1,0	**PRELIMINARES**				**$ 11.034.311,20**		**$ 0**
1,01	Localización, trazado y replanteo	M2	109,45	$ 4.965,00	$ 543.419,25	0,00	$ 0,00
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	M2	109,45	$ 95.851,00	$ 10.490.891,95	0,00	$ 0,00
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				**$ 48.978.262,57**		**$ 0**
2,01	Corte mecánico para área de calzada	M3	76,61	$ 18.921,00	$ 1.449.537,81	0,00	$ 0,00
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	M3	103,43	$ 62.351,00	$ 6.448.963,93	0,00	$ 0,00
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	M2	109,45	$ 5.577,00	$ 610.402,65	0,00	$ 0,00
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	M3	38,31	$ 188.712,00	$ 7.229.556,72	0,00	$ 0,00
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	M2	125,87	$ 15.198,00	$ 1.912.972,26	0,00	$ 0,00
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	M3	10,94	$ 131.645,00	$ 1.440.196,30	0,00	$ 0,00
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	109,45	$ 265.171,00	$ 29.022.431,90	0,00	$ 0,00

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						
Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ML	76,61	$ 11.280,00	$ 864.201,00	0,00	$ 0,00
				SUBTOTAL OBRAS	$ 60.012.573,77		$ 0
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$ 0,00	$ 240.050,30	0,40%	$ 0,00
	IMPACTO URBANO			$ 0,03	$ 1.578.330,69	2,63%	$ 0,00
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			$ 0,02	$ 1.230.257,76	2,05%	$ 0,00
	CIERRE DE VIAS			$ 0,03	$ 1.848.387,27	3,08%	$ 0,00
	TOTAL, FRENTE 3				$ 64.909.599,78		$ 0,00
							0,00%
FRENTE No 3	ITEMS No Previstos Carrera 15 y Carrera 11					BALANCE 2	
Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	ITEMS NO PREVISTOS				$ 0,00		$ 398.420.834
1,00	Demolición de cámaras de inspección existentes, altura variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	Unid		$ 940.459,00	$ 0,00	1,00	$ 940.459,00
2,00	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 200 mm) Alcantarillado, Incluye excavación, relleno arenoso, relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	ml		$ 255.732,94	$ 0,00	131,30	$ 33.577.735,66
3,00	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 160 mm) Alcantarillado, Incluye excavación, relleno arenoso, relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	ml		$ 244.811,64	$ 0,00	126,60	$ 30.993.154,24
4,00	Construcción de Registros sanitarios 80X80	UNID		$ 1.033.934,20	$ 0,00	28,00	$ 28.950.157,60
5,00	Construcción de Cámara h= 1,0 m - 2,0 m. (interno 1,2 mts, muros de 20 cms espesor)	UNID		$ 6.414.706,43	$ 0,00	4,00	$ 25.658.825,71
18,00	Suministro e Instalación Tubería Alcantarillado PS 46-6,5m 42" 1050 mm incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	ml		$ 4.638.341,70	$ 0,00	60,00	$ 278.300.501,70
				SUBTOTAL OBRAS	$ 0,00		$ 398.420.834
	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD			$ 0,00	$ 0,00	0,40%	$ 1.593.683,34
	IMPACTO URBANO			$ 0,03	$ 0,00	2,63%	$ 10.478.467,93
	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO			$ 0,02	$ 0,00	2,05%	$ 8.167.627,10
	CIERRE DE VIAS			$ 0,03	$ 0,00	3,08%	$ 12.271.361,68
	TOTAL, FRENTE 3				$ 0,00		$ 430.931.973,95

SUBTOTAL OBRAS LOTE 3		$ 10.139.639.431,72	$ 10.139.639.135,54
INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	0,40%	$ 40.558.557,73	$ 40.558.556,54
IMPACTO URBANO	2,63%	$ 266.672.517,05	$ 266.672.509,26
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	2,05%	$ 207.862.608,35	$ 207.862.602,28
CIERRE DE VIAS	3,08%	$ 312.300.574,15	$ 312.300.885,37
TOTAL LOTE 3		$ 10.967.033.689,00	$ 10.967.033.689,00

Fuente: Elaboración propia

Se detalla la relación de cantidades contratadas y el Balance 2 correspondiente al contrato de obra No. LP-SID-UAC-037-2023, proporcionados por el contratista de obra Consorcio ETHAN. Este formato mejora

la comprensión del estado actual y el progreso de las actividades contratadas.

2.9.COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE APLICAR.

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

Con el fin de llevar un seguimiento del cumplimiento de obligaciones contractuales y control del alcance del proyecto, se presenta por parte del contratista de obra el cronograma general revisado por la Interventoría.

Durante el mes de mayo, el contratista del contrato de obra No. LP-SID-UAC-037-2023, Lote 3, entregó la versión actualizada del cronograma de obra para el Otrosí 3, incluyendo las actividades no previstas.

Este documento fue revisado y posteriormente aprobado por la interventoría. A continuación, se presenta el cronograma detallado del contrato:

Tabla 18 Tabla. Cronograma de obra.

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURA	COMIENZ	FIN
0		**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**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**
1		INICIO DEL PROYECTO	0 días	jue 19/10/23	jue 19/10/23
2		**OBRA CIVIL**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**
2.1		**FRENTE 1**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**
2.1.1		**1) Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**
2.1.1.1		**PRELIMINARES**	**132 días**	**jue 19/10/23**	**jue 4/04/24**
2.1.1.1.1	1,01	Localización, trazado y replanteo	25 días	jue 19/10/23	dom 12/11/23
2.1.1.1.2	1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	5 días	mié 13/12/23	dom 17/12/23
2.1.1.1.3	1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	mié 8/11/23	mar 12/12/23
2.1.1.1.4	1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	mié 8/11/23	mar 12/12/23

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURA	COMIENZ	FIN
2.1.1.1.5	1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	40 días	lun 13/11/23	vie 22/12/23
2.1.1.1.6	1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	45 días	mar 24/10/23	jue 7/12/23
2.1.1.1.7	1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	mar 24/10/23	mié 22/11/23
2.1.1.1.8	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	5 días	sáb 23/12/23	mié 27/12/23
2.1.1.1.9	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	10 días	mar 26/03/24	jue 4/04/24
2.1.1.1.10	1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	20 días	jue 23/11/23	mar 12/12/23
2.1.1.2		**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**216 días**	**sáb 21/10/23**	**sáb 29/06/24**
2.1.1.2.1	2,01	Corte mecánico para área de calzada	35 días	sáb 21/10/23	vie 24/11/23
2.1.1.2.2	2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	45 días	sáb 21/10/23	lun 4/12/23
2.1.1.2.3	2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	40 días	dom 5/11/23	jue 14/12/23
2.1.1.2.4	2,08	Relleno piedra rajón	10 días	lun 5/02/24	mié 14/02/24
2.1.1.2.5	2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4 a 1 1/2, debidamente compactado	50 días	vie 10/11/23	dom 4/02/24
2.1.1.2.6	2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	50 días	vie 10/11/23	dom 4/02/24
2.1.1.2.7	2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	50 días	lun 5/02/24	lun 25/03/24
2.1.1.2.8	2,17	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	158 días	vie 15/12/23	mié 26/06/24
2.1.1.2.9	2,4	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	165 días	dom 5/11/23	vie 24/05/24
2.1.1.2.10	2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	159 días	dom 17/12/23	sáb 29/06/24
2.1.1.3		**URBANISMO**	**117 días**	**jue 19/10/23**	**mié 20/03/24**
2.1.1.3.1	3,01	Excavación manual para estructuras	20 días	sáb 10/02/24	jue 29/02/24
2.1.1.3.2	3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	35 días	lun 5/02/24	dom 10/03/24
2.1.1.3.3	3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	45 días	lun 5/02/24	mié 20/03/24
2.1.1.3.4	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	45 días	lun 5/02/24	mié 20/03/24
2.1.1.3.5	3,09	Construcción de Cunetas f`c = 4000psi, dimensiones 0,20 x 0,65 mts, acero de refuerzo 3Ø3/8+1Ø3/8c. 0,33 mts	25 días	lun 5/02/24	jue 29/02/24

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURA	COMIENZ	FIN
2.1.1.3.6	3,14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	5 días	vie 1/03/24	mar 5/03/24
2.1.1.3.7	3,15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	12 días	vie 1/03/24	mar 12/03/24
2.1.1.3.8	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	0 días	mar 12/03/24	mar 12/03/24
2.1.1.3.9	3,22	Suministro e instalación de gramoquin en concreto	0 días	vie 1/03/24	vie 1/03/24
2.1.1.3.10	3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	15 días	jue 19/10/23	jue 2/11/23
2.1.1.4		**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**	**102 días**	**jue 19/10/23**	**mar 5/03/24**
2.1.1.4.1	4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	5 días	jue 19/10/23	lun 23/10/23
2.1.1.4.2	4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8	5 días	vie 1/03/24	mar 5/03/24
2.1.1.5		**OBRAS DE DRENAJE**	**23 días**	**mar 20/02/24**	**mié 13/03/24**
2.1.1.5.1	5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	21 días	mar 20/02/24	lun 11/03/24
2.1.1.5.2	5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8	22 días	mié 21/02/24	mié 13/03/24
2.1.1.5.3	5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	22 días	mié 21/02/24	mié 13/03/24
2.1.1.6		**SEÑALIZACION**	**16 días**	**vie 14/06/24**	**sáb 29/06/24**
2.1.1.6.1	6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	14 días	vie 14/06/24	jue 27/06/24
2.1.1.6.2	6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	12 días	lun 17/06/24	vie 28/06/24
2.1.1.6.3	6,04	Flechas de piso	2 días	vie 28/06/24	sáb 29/06/24
2.1.1.7		**ESTRUCTURA METALICA**	**121 días**	**vie 1/03/24**	**sáb 29/06/24**
2.1.1.7.1	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	20 días	vie 1/03/24	mié 20/03/24
2.1.1.7.2	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	15 días	vie 1/03/24	vie 15/03/24
2.1.1.7.3	8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8 x 4 plegada. 3PG	0 días	sáb 29/06/24	sáb 29/06/24
2.1.1.8		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24
2.1.1.9		IMPACTO URBANO	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24
2.1.1.10		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24
2.1.1.11		CIERRE DE VIAS	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24
2.2		**FRENTE 2**	**215 días**	**jue 19/10/23**	**mié 26/06/24**
2.2.1		**3) Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.**	**215 días**	**jue 19/10/23**	**mié 26/06/24**
2.2.1.1		**PRELIMINARES**	**58 días**	**mar 31/10/23**	**mié 27/12/23**
2.2.1.1.1	1,01	Localización, trazado y replanteo	20 días	mar 31/10/23	dom 19/11/23
2.2.1.1.2	1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	2 días	mar 26/12/23	mié 27/12/23

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURA	COMIENZ	FIN
2.2.1.1.3	1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	lun 20/11/23	dom 24/12/23
2.2.1.1.4	1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	lun 20/11/23	dom 24/12/23
2.2.1.1.5	1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	mar 21/11/23	lun 25/12/23
2.2.1.1.6	1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	jue 23/11/23	vie 22/12/23
2.2.1.1.7	1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	lun 20/11/23	mar 19/12/23
2.2.1.2		**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**47 días**	**lun 20/11/23**	**dom 11/02/24**
2.2.1.2.1	2,01	Corte mecánico para área de calzada	35 días	mié 22/11/23	mar 26/12/23
2.2.1.2.2	2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	35 días	mié 22/11/23	mar 26/12/23
2.2.1.2.3	2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	35 días	mié 22/11/23	mar 26/12/23
2.2.1.2.4	2,08	Relleno piedra rajón	3 días	lun 20/11/23	mié 22/11/23
2.2.1.2.5	2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4 a 1 1/2, debidamente compactado	35 días	jue 23/11/23	mié 27/12/23
2.2.1.2.6	2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	30 días	mié 22/11/23	jue 21/12/23
2.2.1.2.7	2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	35 días	jue 23/11/23	mié 27/12/23
2.2.1.2.8	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	42 días	sáb 25/11/23	dom 11/02/24
2.2.1.2.9	2,4	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	40 días	sáb 25/11/23	vie 9/02/24
2.2.1.2.10	2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	42 días	sáb 25/11/23	dom 11/02/24
2.2.1.3		**URBANISMO**	**30 días**	**mar 28/11/23**	**mié 27/12/23**
2.2.1.3.1	3,01	Excavación manual para estructuras	20 días	jue 30/11/23	mar 19/12/23
2.2.1.3.2	3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	30 días	mar 28/11/23	mié 27/12/23
2.2.1.3.3	3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	30 días	mar 28/11/23	mié 27/12/23
2.2.1.3.4	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	30 días	mar 28/11/23	mié 27/12/23
2.2.1.4		**OBRAS DE DRENAJE**	**20 días**	**mar 5/12/23**	**dom 24/12/23**
2.2.1.4.1	5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23
2.2.1.4.2	5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURA	COMIENZ	FIN
2.2.1.4.3	5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23
2.2.1.4.4	5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23
2.2.1.5		**SEÑALIZACION**	**13 días**	**vie 14/06/24**	**mié 26/06/24**
2.2.1.5.1	6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	12 días	vie 14/06/24	mar 25/06/24
2.2.1.5.2	6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	10 días	vie 14/06/24	dom 23/06/24
2.2.1.5.3	6,04	Flechas de piso	3 días	lun 24/06/24	mié 26/06/24
2.2.1.6		**ESTRUCTURA METALICA**	**82 días**	**jue 19/10/23**	**mié 14/02/24**
2.2.1.6.1	8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8 x 4 plegada. 3PG	15 días	lun 25/12/23	mié 14/02/24
2.2.1.6.2		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	70 días	jue 19/10/23	mié 27/12/23
2.2.1.6.3		IMPACTO URBANO	50 días	jue 19/10/23	jue 7/12/23
2.2.1.6.4		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	50 días	jue 19/10/23	jue 7/12/23
2.2.1.6.5		CIERRE DE VIAS	50 días	jue 19/10/23	jue 7/12/23
2.2.2		**2) Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.**	**122 días**	**mié 13/12/23**	**dom 19/05/24**
2.2.2.1		**PRELIMINARES**	**9 días**	**mié 13/12/23**	**jue 21/12/23**
2.2.2.1.1	1,01	Localización, trazado y replanteo	5 días	mié 13/12/23	dom 17/12/23
2.2.2.1.2	1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23
2.2.2.2		**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**17 días**	**vie 22/12/23**	**mar 13/02/24**
2.2.2.2.1	2,01	Corte mecánico para área de calzada	4 días	vie 22/12/23	lun 25/12/23
2.2.2.2.2	2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	vie 22/12/23	lun 25/12/23
2.2.2.2.3	2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	2 días	mar 26/12/23	mié 27/12/23
2.2.2.2.4	2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4 a 1 1/2, debidamente compactado	3 días	sáb 3/02/24	lun 5/02/24
2.2.2.2.5	2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	3 días	sáb 3/02/24	lun 5/02/24
2.2.2.2.6	2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	7 días	mar 6/02/24	lun 12/02/24
2.2.2.2.7	2,17	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	8 días	mar 6/02/24	mar 13/02/24
2.2.2.2.8	2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	8 días	mar 6/02/24	mar 13/02/24
2.2.2.3		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	26 días	mié 13/12/23	mar 13/02/24
2.2.2.4		IMPACTO URBANO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
2.2.2.5		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
2.2.2.6		CIERRE DE VIAS	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
2.2.3		**ITEMS NO PREVISTOS KRA 15 Y KRA 11**	**26 días**	**mié 24/04/24**	**dom 19/05/24**
2.2.3.1	1	Demolición de cámaras de inspección existentes, altura variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	2 días	mié 24/04/24	jue 25/04/24
2.2.3.2	2	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 200 mm) Alcantarillado, Incluye excavación , relleno arenoso ,	5 días	mié 24/04/24	dom 28/04/24

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURA	COMIENZ	FIN
		relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación			
2.2.3.3	3	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 160 mm) Alcantarillado, Incluye excavación , relleno arenoso , relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	5 días	mié 24/04/24	dom 28/04/24
2.2.3.4	4	Construcción de Registros sanitarios 80X80	10 días	mié 24/04/24	vie 3/05/24
2.2.3.5	5	Construcción de Cámara h= 1,0 m - 2,0 m. (interno 1,2 mts , muros de 20 cms espesor)	5 días	mié 24/04/24	dom 28/04/24
2.2.3.6	18	Suministro e Instalación Tubería Alcantarillado PS 46-6,5m 42" 1050 mm incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	20 días	mié 24/04/24	lun 13/05/24
2.2.3.7		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
2.2.3.8		IMPACTO URBANO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
2.2.3.9		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
2.2.3.10		CIERRE DE VIAS	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24
3		FIN DEL PROYECTO	0 días	sáb 29/06/24	sáb 29/06/24

Fuente: Elaboración propia

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

El análisis del estado de la ruta crítica muestra que las tareas resumen que se encuentran ejecutándose al corte del presente informe corresponden a: Frente 1 - Carrera 11. A continuación, se presentan los avances de las actividades implícitas en las tareas resumen mencionadas:

Tabla 19 Tabla. Descripción de las actividades del proyecto.

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURACIÓN	COMIENZO	FIN	% EJECUTADO
0		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	218 días	jue 19/10/23	sáb 29/06/24	80,92%
2		OBRA CIVIL	218 días	jue 19/10/23	sáb 29/06/24	80%
2.1		FRENTE 1	218 días	jue 19/10/23	sáb 29/06/24	80%
2.1.1		1) Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.	218 días	jue 19/10/23	sáb 29/06/24	80%
2.1.1.2		MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	216 días	sáb 21/10/23	sáb 29/06/24	85%
2.2		FRENTE 2	215 días	jue 19/10/23	mié 26/06/24	79%
2.2.1		3) Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.	215 días	jue 19/10/23	mié 26/06/24	73%
2.2.1.2		MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	47 días	lun 20/11/23	dom 11/02/24	60%
2.2.2		2) Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.	122 días	mié 13/12/23	dom 19/05/24	100%
2.2.2.2		MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	17 días	vie 22/12/23	mar 13/02/24	100%

Fuente: Elaboración propia

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.

A continuación, se hace una descripción de los principales indicadores, proyecciones y evidencias que dan cuenta del atraso y/o adelanto que se presentan en las distintas actividades del cronograma:

Se ha realizado un cálculo en Microsoft Project, considerando los comienzos y finales de las actividades, para proyectar la fecha de puesta en operación del proyecto. Este cálculo se realizó a 26 de junio de 2024,

día en que se suspendió el contrato.

Comparando la fecha de finalización del proyecto programada y registrada en la línea base del cronograma 29 de junio de 2024 con el cálculo obtenido mediante Microsoft Project sobre los avances en tiempo hasta la fecha de corte, se observa que el avance programado debería ser del 99%. Sin embargo, el avance real es del 80.98%, lo que refleja un retraso del 18.08%. Este desfase indica un retraso significativo en la ejecución de las actividades programadas. El análisis del desempeño de las actividades en la ruta crítica del contrato de obra muestra un retraso considerable respecto al cronograma planificado. Para corregir este desfase, es crucial la entrega y aprobación de un cronograma actualizado que incluya actividades no previstas, tan pronto como se reanude el contrato.

Tabla 20 Tabla. Descripción de las actividades del proyecto. %Programado vs. %Ejecutado.

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
0		**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**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**	**99%**	**80,92%**	**-18,08%**
1		INICIO DEL PROYECTO	0 días	jue 19/10/23	jue 19/10/23	100%	100%	0%
2		**OBRA CIVIL**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**	**99%**	**80%**	**-19%**
2.1		**FRENTE 1**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**	**99%**	**80%**	**-19%**
2.1.1		**1) Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.**	**218 días**	**jue 19/10/23**	**sáb 29/06/24**	**99%**	**80%**	**-19%**
2.1.1.1		**PRELIMINARES**	**132 días**	**jue 19/10/23**	**jue 4/04/24**	**100%**	**92%**	**-8%**
2.1.1.1.1	1,01	Localización, trazado y replanteo	25 días	jue 19/10/23	dom 12/11/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.2	1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	5 días	mié 13/12/23	dom 17/12/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.3	1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	mié 8/11/23	mar 12/12/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.4	1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	mié 8/11/23	mar 12/12/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.5	1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	40 días	lun 13/11/23	vie 22/12/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.6	1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	45 días	mar 24/10/23	jue 7/12/23	100%	78%	-22%

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
2.1.1.1.7	1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	mar 24/10/23	mié 22/11/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.8	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	5 días	sáb 23/12/23	mié 27/12/23	100%	100%	0%
2.1.1.1.9	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	10 días	mar 26/03/24	jue 4/04/24	100%	0%	-100%
2.1.1.1.10	1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	20 días	jue 23/11/23	mar 12/12/23	100%	100%	0%
2.1.1.2		**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**216 días**	**sáb 21/10/23**	**sáb 29/06/24**	**99%**	**85%**	**-14%**
2.1.1.2.1	2,01	Corte mecánico para área de calzada	35 días	sáb 21/10/23	vie 24/11/23	100%	91%	-9%
2.1.1.2.2	2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	45 días	sáb 21/10/23	lun 4/12/23	100%	90%	-10%
2.1.1.2.3	2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	40 días	dom 5/11/23	jue 14/12/23	100%	97%	-3%
2.1.1.2.4	2,08	Relleno piedra rajón	10 días	lun 5/02/24	mié 14/02/24	100%	81%	-19%
2.1.1.2.5	2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4 a 1 1/2, debidamente compactado	50 días	vie 10/11/23	dom 4/02/24	100%	99%	-1%
2.1.1.2.6	2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	50 días	vie 10/11/23	dom 4/02/24	100%	94%	-6%
2.1.1.2.7	2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	50 días	lun 5/02/24	lun 25/03/24	100%	100%	0%
2.1.1.2.8	2,17	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	158 días	vie 15/12/23	mié 26/06/24	100%	82%	-18%
2.1.1.2.9	2,4	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	165 días	dom 5/11/23	vie 24/05/24	100%	60%	-40%
2.1.1.2.10	2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	159 días	dom 17/12/23	sáb 29/06/24	98%	97%	-1%
2.1.1.3		**URBANISMO**	**117 días**	**jue 19/10/23**	**mié 20/03/24**	**100%**	**74%**	**-26%**
2.1.1.3.1	3,01	Excavación manual para estructuras	20 días	sáb 10/02/24	jue 29/02/24	100%	99%	-1%
2.1.1.3.2	3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	35 días	lun 5/02/24	dom 10/03/24	100%	97%	-3%
2.1.1.3.3	3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	45 días	lun 5/02/24	mié 20/03/24	100%	82%	-18%

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
2.1.1.3.4	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	45 días	lun 5/02/24	mié 20/03/24	100%	80%	-20%
2.1.1.3.5	3,09	Construcción de Cunetas f`c = 4000psi, dimensiones 0,20 x 0,65 mts, acero de refuerzo 3Ø3/8+1Ø3/8c. 0,33 mts	25 días	lun 5/02/24	jue 29/02/24	100%	75%	-25%
2.1.1.3.6	3,14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	5 días	vie 1/03/24	mar 5/03/24	100%	100%	0%
2.1.1.3.7	3,15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	12 días	vie 1/03/24	mar 12/03/24	100%	0%	-100%
2.1.1.3.8	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	0 días	mar 12/03/24	mar 12/03/24	100%	0%	-100%
2.1.1.3.9	3,22	Suministro e instalación de gramoquin en concreto	0 días	vie 1/03/24	vie 1/03/24	100%	0%	-100%
2.1.1.3.10	3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	15 días	jue 19/10/23	jue 2/11/23	100%	0%	-100%
2.1.1.4		**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**	**102 días**	**jue 19/10/23**	**mar 5/03/24**	**100%**	**0%**	**-100%**
2.1.1.4.1	4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	5 días	jue 19/10/23	lun 23/10/23	100%	0%	-100%
2.1.1.4.2	4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8	5 días	vie 1/03/24	mar 5/03/24	100%	0%	-100%
2.1.1.5		**OBRAS DE DRENAJE**	**23 días**	**mar 20/02/24**	**mié 13/03/24**	**100%**	**69%**	**-31%**
2.1.1.5.1	5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	21 días	mar 20/02/24	lun 11/03/24	100%	100%	0%
2.1.1.5.2	5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8	22 días	mié 21/02/24	mié 13/03/24	100%	60%	-40%
2.1.1.5.3	5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	22 días	mié 21/02/24	mié 13/03/24	100%	48%	-52%
2.1.1.6		**SEÑALIZACION**	**16 días**	**vie 14/06/24**	**sáb 29/06/24**	**82%**	**0%**	**-82%**
2.1.1.6.1	6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	14 días	vie 14/06/24	jue 27/06/24	93%	0%	-93%
2.1.1.6.2	6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	12 días	lun 17/06/24	vie 28/06/24	83%	0%	-83%
2.1.1.6.3	6,04	Flechas de piso	2 días	vie 28/06/24	sáb 29/06/24	0%	0%	0%
2.1.1.7		**ESTRUCTURA METALICA**	**121 días**	**vie 1/03/24**	**sáb 29/06/24**	**99%**	**0%**	**-99%**
2.1.1.7.1	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	20 días	vie 1/03/24	mié 20/03/24	100%	0%	-100%
2.1.1.7.2	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	15 días	vie 1/03/24	vie 15/03/24	100%	0%	-100%

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
2.1.1.7.3	8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8 x 4 plegada. 3PG	0 días	sáb 29/06/24	sáb 29/06/24	0%	0%	0%
2.1.1.8		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24	100%	82%	-18%
2.1.1.9		IMPACTO URBANO	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24	100%	82%	-18%
2.1.1.10		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24	100%	82%	-18%
2.1.1.11		CIERRE DE VIAS	165 días	jue 19/10/23	mar 7/05/24	100%	82%	-18%
2.2		**FRENTE 2**	**215 días**	**jue 19/10/23**	**mié 26/06/24**	**100%**	**79%**	**-21%**
2.2.1		**3) Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.**	**215 días**	**jue 19/10/23**	**mié 26/06/24**	**100%**	**73%**	**-27%**
2.2.1.1		**PRELIMINARES**	**58 días**	**mar 31/10/23**	**mié 27/12/23**	**100%**	**94%**	**-6%**
2.2.1.1.1	1,01	Localización, trazado y replanteo	20 días	mar 31/10/23	dom 19/11/23	100%	100%	0%
2.2.1.1.2	1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	2 días	mar 26/12/23	mié 27/12/23	100%	0%	-100%
2.2.1.1.3	1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	lun 20/11/23	dom 24/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.1.4	1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	lun 20/11/23	dom 24/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.1.5	1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	35 días	mar 21/11/23	lun 25/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.1.6	1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	jue 23/11/23	vie 22/12/23	100%	70%	-30%
2.2.1.1.7	1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	30 días	lun 20/11/23	mar 19/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.2		**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**47 días**	**lun 20/11/23**	**dom 11/02/24**	**100%**	**60%**	**-40%**
2.2.1.2.1	2,01	Corte mecánico para área de calzada	35 días	mié 22/11/23	mar 26/12/23	100%	67%	-33%
2.2.1.2.2	2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	35 días	mié 22/11/23	mar 26/12/23	100%	53%	-47%
2.2.1.2.3	2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	35 días	mié 22/11/23	mar 26/12/23	100%	61%	-39%
2.2.1.2.4	2,08	Relleno piedra rajón	3 días	lun 20/11/23	mié 22/11/23	100%	20%	-80%

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
2.2.1.2.5	2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4 a 1 1/2, debidamente compactado	35 días	jue 23/11/23	mié 27/12/23	100%	72%	-28%
2.2.1.2.6	2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	30 días	mié 22/11/23	jue 21/12/23	100%	58%	-42%
2.2.1.2.7	2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	35 días	jue 23/11/23	mié 27/12/23	100%	12%	-88%
2.2.1.2.8	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	42 días	sáb 25/11/23	dom 11/02/24	100%	75%	-25%
2.2.1.2.9	2,4	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	40 días	sáb 25/11/23	vie 9/02/24	100%	36%	-64%
2.2.1.2.10	2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	42 días	sáb 25/11/23	dom 11/02/24	100%	100%	0%
2.2.1.3		**URBANISMO**	**30 días**	**mar 28/11/23**	**mié 27/12/23**	**100%**	**86%**	**-14%**
2.2.1.3.1	3,01	Excavación manual para estructuras	20 días	jue 30/11/23	mar 19/12/23	100%	51%	-49%
2.2.1.3.2	3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	30 días	mar 28/11/23	mié 27/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.3.3	3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	30 días	mar 28/11/23	mié 27/12/23	100%	80%	-20%
2.2.1.3.4	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	30 días	mar 28/11/23	mié 27/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.4		**OBRAS DE DRENAJE**	**20 días**	**mar 5/12/23**	**dom 24/12/23**	**100%**	**88%**	**-12%**
2.2.1.4.1	5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23	100%	87%	-13%
2.2.1.4.2	5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.4.3	5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23	100%	100%	0%
2.2.1.4.4	5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	20 días	mar 5/12/23	dom 24/12/23	100%	63%	-37%
2.2.1.5		**SEÑALIZACION**	**13 días**	**vie 14/06/24**	**mié 26/06/24**	**100%**	**0%**	**-100%**
2.2.1.5.1	6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	12 días	vie 14/06/24	mar 25/06/24	100%	0%	-100%
2.2.1.5.2	6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	10 días	vie 14/06/24	dom 23/06/24	100%	0%	-100%
2.2.1.5.3	6,04	Flechas de piso	3 días	lun 24/06/24	mié 26/06/24	100%	0%	-100%
2.2.1.6		**ESTRUCTURA METALICA**	**82 días**	**jue 19/10/23**	**mié 14/02/24**	**100%**	**70%**	**-30%**

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
2.2.1.6.1	8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8 x 4 plegada. 3PG	15 días	lun 25/12/23	mié 14/02/24	100%	0%	-100%
2.2.1.6.2		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	70 días	jue 19/10/23	mié 27/12/23	100%	75%	-25%
2.2.1.6.3		IMPACTO URBANO	50 días	jue 19/10/23	jue 7/12/23	100%	75%	-25%
2.2.1.6.4		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	50 días	jue 19/10/23	jue 7/12/23	100%	75%	-25%
2.2.1.6.5		CIERRE DE VIAS	50 días	jue 19/10/23	jue 7/12/23	100%	75%	-25%
2.2.2		**2) Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.**	**122 días**	**mié 13/12/23**	**dom 19/05/24**	**100%**	**100%**	**0%**
2.2.2.1		**PRELIMINARES**	**9 días**	**mié 13/12/23**	**jue 21/12/23**	**100%**	**100%**	**0%**
2.2.2.1.1	1,01	Localización, trazado y replanteo	5 días	mié 13/12/23	dom 17/12/23	100%	100%	0%
2.2.2.1.2	1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23	100%	100%	0%
2.2.2.2		**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**17 días**	**vie 22/12/23**	**mar 13/02/24**	**100%**	**100%**	**0%**
2.2.2.2.1	2,01	Corte mecánico para área de calzada	4 días	vie 22/12/23	lun 25/12/23	100%	100%	0%
2.2.2.2.2	2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	vie 22/12/23	lun 25/12/23	100%	100%	0%
2.2.2.2.3	2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	2 días	mar 26/12/23	mié 27/12/23	100%	100%	0%
2.2.2.2.4	2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4 a 1 1/2, debidamente compactado	3 días	sáb 3/02/24	lun 5/02/24	100%	100%	0%
2.2.2.2.5	2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	3 días	sáb 3/02/24	lun 5/02/24	100%	100%	0%
2.2.2.2.6	2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	7 días	mar 6/02/24	lun 12/02/24	100%	100%	0%
2.2.2.2.7	2,17	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	8 días	mar 6/02/24	mar 13/02/24	100%	100%	0%
2.2.2.2.8	2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	8 días	mar 6/02/24	mar 13/02/24	100%	100%	0%
2.2.2.3		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	26 días	mié 13/12/23	mar 13/02/24	100%	100%	0%
2.2.2.4		IMPACTO URBANO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	100%	0%
2.2.2.5		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	100%	0%
2.2.2.6		CIERRE DE VIAS	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	100%	0%

EDT	ITEM	NOMBRE DE TAREA	DURAC	COMIENZO	FIN	% PROGRAM	% EJECUT	% DESVIAC
2.2.3		**ITEMS NO PREVISTOS KRA 15 Y KRA 11**	**26 días**	**mié 24/04/24**	**dom 19/05/24**	**100%**	**95%**	**-5%**
2.2.3.1	1	Demolición de cámaras de inspección existentes, altura variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	2 días	mié 24/04/24	jue 25/04/24	100%	100%	0%
2.2.3.2	2	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 200 mm) Alcantarillado, Incluye excavación , relleno arenoso , relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	5 días	mié 24/04/24	dom 28/04/24	100%	95%	-5%
2.2.3.3	3	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 160 mm) Alcantarillado, Incluye excavación , relleno arenoso , relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación	5 días	mié 24/04/24	dom 28/04/24	100%	72%	-28%
2.2.3.4	4	Construcción de Registros sanitarios 80X80	10 días	mié 24/04/24	vie 3/05/24	100%	86%	-14%
2.2.3.5	5	Construcción de Cámara h= 1,0 m - 2,0 m. (interno 1,2 mts , muros de 20 cms espesor)	5 días	mié 24/04/24	dom 28/04/24	100%	100%	0%
2.2.3.6	18	Suministro e Instalación Tubería Alcantarillado PS 46-6,5m 42" 1050 mm incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	20 días	mié 24/04/24	lun 13/05/24	100%	100%	0%
2.2.3.7		INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	96%	-4%
2.2.3.8		IMPACTO URBANO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	96%	-4%
2.2.3.9		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	96%	-4%
2.2.3.10		CIERRE DE VIAS	26 días	mié 24/04/24	dom 19/05/24	100%	96%	-4%
3		FIN DEL PROYECTO	0 días	sáb 29/06/24	sáb 29/06/24	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

Una de las principales causas de los retrasos se debe a las demoras en la ejecución de actividades relacionadas con las placas especiales, ya que se está a la espera de un adicional que incluye alcantarillas en distintos puntos del proyecto. Estas actividades incluyen el armado de acero de refuerzo, esencial para continuar con el vaciado del pavimento en concreto rígido MR 42. Además, después de este vaciado, se debe realizar el corte y sellado de juntas de construcción con poliuretano, un proceso que también ha contribuido a los retrasos.

3.4. CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS DEBIDO A CONDICIONES CLIMÁTICAS QUE IMPIDAN LA EJECUCIÓN DE LAS LABORES.

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, EN CASO DE SER PROCEDENTE.

A fecha de corte del presente informe, no se han registrado daños en la infraestructura de redes de servicios públicos. En cuanto recibamos la información correspondiente de la Empresa de Servicios Públicos (ESP), se incluirá en los informes futuros.

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 del presente informe no se requirió al contratista de obra la presentación de un plan de contingencia.

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 del presente informe no se solicitaron medidas correctivas por parte de la interventoría al contratista de obra.

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

- **ACTIVIDADES REALIZADAS:**

DIRECTOR 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.

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

RESIDENTE DE INTERVENTORIA

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

ESPECIALISTAS DE INTERVENTORIA

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

3.8.1. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

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

Tabla 21 Correspondencia enviada durante el periodo

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	REFERENCIA
T-005-2023-040-LT3	16-jul-24	16-jul-24	Solicitud de información sobre el estado de los pagos a proveedores y cumplimiento de obligaciones contractuales del contrato de obra pública No. LPSID-UAC-037-2023.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 Correspondencia recibida dentro del periodo

CODIGO INTERNO No	RECIBIDO FECHA	CODIGO ENTIDAD	EMPRESA ENTIDAD	OBSERVACIONES REFERENCIA
OFC118	8-jul-24	CORREO	CONSORCIO ETHAN	INFORME DE OBRA JUNIO 2024-LOTE 3
OFC119	15-jul-24	CORREO	CONSORCIO ETHAN	REMISIÓN MODIFICATORIO LOTE 3 - PARA AUTORIZACIÓN Y TRÁMITE DE CARGUE EN SECOP II

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior se puede evidenciar en el **ANEXO 12 – RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA**.

3.8.2. REPORTE SEMANALES 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. 39 comprendido entre el 01 de julio a 07 de julio 2024.
- Informe semanal No. 40 comprendido entre el 08 de julio a 14 de julio 2024.
- Informe semanal No. 41 comprendido entre el 15 de julio a 21 de julio 2024.
- Informe semanal No. 42 comprendido entre el 22 de julio a 28 de julio 2024.
- Informe semanal No. 43 comprendido entre el 29 de julio a 04 de agosto 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.

Para el periodo en evaluación se presentan los esquemas gráficos de los sectores que serán objeto de intervención dentro de la FASE IV, específicamente en el lote 3

Ilustración 1 Sectores de intervención dentro de la FASE IV, LOTE 3.



Carrera 11 (Vía aledaña al Caño Juan Angola) entre Calles 47 y 60, Torices



Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote



Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior, corresponde a las ubicaciones de los sectores que se encuentran definidos dentro de los documentos que hacen parte integral del contrato, para las intervenciones requeridas dentro del LOTE 3.

En cuanto a los avances físicos, a continuación, se relacionan los porcentajes ejecutados y los Km/carril ejecutados a la fecha.

Tabla 23 Avances físicos lote 3

No.	FRENTE INTERVENIDO	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Carrera 11 entre Calles 47 y 60, Torices.	87.58%	2.82	2.47
2	Carrera 14 entre Calles 61 y 70, Canapote.	52.98%	1.35	0.72
3	Carrera 15 entre Calles 60 y 70, Canapote.	0.00%	0.16	0.00

Fuente: Elaboración propia

3.10. REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO COMO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA, DE IGUAL MANERA UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FOTO INDICANDO LOCALIZACIÓN, GEORREFERENCIACIÓN, ASPECTOS RELEVANTES Y FECHA. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, LA INTERVENTORÍA DEBE PRESENTAR A LA ENTIDAD REGISTROS FOTOGRÁFICOS POR CADA ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE QUE HAGA PARTE DEL CONTRATO, RESALTANDO EL ANTES Y EL DESPUÉS, EN CADA UNA DE LAS FASES DEL PROYECTO.

Dado que, el contrato de obra se encuentra suspendido no se presenta el registro fotográfico.

Registro fotográfico.

3.11. PRESENTAR EL 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 el periodo no se realizaron actividades constructivas por tal motivo no se tiene avance físico.

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

No se solicitaron resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo de calidad debido a que el contrato se encuentra suspendido.

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

No se solicitaron certificaciones de calidad debido a que el contrato se encuentra suspendido.

3.14. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR Y LA CORRESPONDIENTE VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA, SEGÚN LO OFERTADO POR ESTE EN EL ASPECTO DE CALIDAD EN SU PROPUESTA.

Dado que, el contrato de obra se encuentra suspendido en el periodo no se realizaron actividades constructivas.

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 este período del informe, la interventoría gestionó con diversas empresas de servicios públicos, incluyendo "Acuacar". Esta última proporcionó lineamientos para la instalación del servicio en siete viviendas que actualmente carecen de él en la carrera 11, entre las calles 55 y 56. El ingeniero Rubén Martínez, en representación de Acuacar, entregó planos a mano alzada de alineación desde la red existente para proceder con la instalación y el empalme de la tubería, lo que permitirá proveer el servicio a las viviendas mencionadas.

A la fecha, no se cuenta con interferencias en las obras asignadas al lote 3 con aguas de Cartagena u otra entidad que pueda influir en el desarrollo de la obra, por otro lado, se cuentan con los permisos necesarios para ejecutar las actividades de obra en la calzada vial, es decir, se cuenta con el PMT aprobado por el DATT y los pines generadores y transportadores de residuos de construcción expedidos por la autoridad ambiental competente.

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 OBRA, 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.

Dado que, el contrato de obra se encuentra suspendido en el periodo no se realizaron actividades.

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 DE OBRA 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.

Una vez aprobados y avalados los respectivos ítems no previstos por la entidad contratante mediante el Oficio AMC-OFI-0042331-2024, éstos son incluidos dentro del presente balance de obra No.2 haciendo la correspondiente aclaración de los valores aprobados de costo directo, y el valor que se incluye con su respectivo AIU dentro del precio unitario al interior del balance o documento de mayores y menores cantidades de obra, son los siguientes.

Ilustración 2 Ítems No previstos.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	VR. UNITARIO (COSTO DIRECTO)	VALOR UNITARIO
	ITEMS NO PREVISTOS			
NP 1,00	Demolición de cámaras de inspección existentes, altura variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	UND	$ 723.430,00	$ 940.459,00
NP 2,00	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 200 mm) Alcantarillado, Incluye excavación, relleno arenoso, relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación.	ML	$ 196.718,00	$ 255.732,94
NP 3,00	Suministro e Instalación Tubería PVC (Ø= 160 mm) Alcantarillado, Incluye excavación, relleno arenoso, relleno tipo recebo y todo elemento necesario para su correcta instalación.	ML	$ 188.317,00	$ 244.811,64
NP 4,00	Construcción de Cámara h= 1,0 m - 2,0 m. (interno 1,2 mts, muros de 20 cms espesor)	UND	$ 4.934.390,00	$ 6.414.706,43
NP 5,00	Construcción de Registros sanitarios 80X80	UND	$ 795.334,00	$ 1.033.934,20
NP 6,00	Suministro e Instalación Tubería Alcantarillado PS 46-6,5m 42" 1050 mm incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación	ML	$ 3.567.955,00	$ 4.638.341,70

Fuente: Elaboración propia

Se revisaron las cantidades proyectadas a ejecutar las cuales se plasman dentro del presente balance No.2 el cual se estimó incluir cantidades de obras necesarias y se retiraron cantidades que de igual manera se estiman no se requieren dentro de la ejecución y condiciones actuales que se observaron dentro del proyecto.

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

A fecha de corte del presente informe, el contratista no ha manifestado ninguna objeción frente a la información técnica suministrada por parte de la Alcaldía para el desarrollo del contrato de obra vinculado al lote 3.

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 ENLISTAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS, ASÍ COMO LA RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA.

A fecha de corte del presente informe no se tienen cantidades de obra sin recibir por parte de interventoría, de tal forma que, no se presentan reporte en el presente numeral.

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 EXPLICACIÓN DE LA ACCIÓN A TOMAR. EN ESTE CAPÍTULO TAMBIÉN SE DEBE DESCRIBIR EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES ADOPTADAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMES EN EL PERÍODO ANTERIOR EN CASO DE EXISTIR.

Durante el periodo en evaluación no se desarrollaron actividades que involucren requerimientos de no conformidad al interior del contrato.

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; INDICANDO VALOR PAGADO, NÚMERO DE ACTA EN LA QUE SE PAGÓ 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.

Dado que, el contrato de obra se encuentra suspendido en el periodo no se realizaron actividades constructivas.

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. IMPACTO URBANO

Dado que, el contrato de obra se encuentra suspendido en el periodo no se realizaron actividades.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El contrato inicio la suspensión No. 2 el día 26 de junio y aún se encuentra a la espera del reinicio de actividades, por lo tanto, durante el periodo del presente informe no se ejecutaron actividades de obra.

El contratista ejecuto a 26 de junio 80.92% de las actividades contractuales. Sin embargo, el avance programado para esta fecha era del 99%, lo que indica una desviación del -18.02%.

El 26 de junio de 2024, el contrato fue suspendido esperando la incorporación de recursos adicionales solicitados para mejorar las estructuras hidráulicas en las intersecciones de las calles con la carrera 11 (Marginal). Estas mejoras son necesarias para resolver los problemas causados por las aguas acumuladas debido a los niveles inferiores de dichas estructuras respecto al caño Juan Angola. A pesar de esto, es crucial evaluar la necesidad de una extensión del plazo, especialmente considerando la posible ampliación de los objetivos físicos del contrato. Aún queda por ejecutar el 19.08% de la inversión total contratada. No obstante, es fundamental considerar la posibilidad de un adicional con prórroga para asegurar la culminación exitosa de todas las actividades contractuales.