ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA SID

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

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

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 2 – LOTE 5

DEL 5 DE NOVIEMBRE AL 4 DE DICIEMBRE DE 2023

Versión 1

GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S

Carrera 15 No. 98 – 26 – Of.: 503
Teléfonos: (571) 691 0842 – 611 3468 – 634 6922
E-mail: interv.cartagena2023@gmail.com - central@ingeocim.com.
Bogotá, D.C.

CARTAGENA DE INDIAS, DICIEMBRE 2023

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 2 LOTE 5.

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
11-12-23	Laura Vergara Residente de interventoría	-	-	-	Primera edición	1	Guillermo Mora Coordinador de interventoría	Carlos Mojica Director de interventoría

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

NOMBRE	AREA O ENTIDAD	FECHA
Informe mensual No. 2 – Lote 5	INGEOCIM S.A.S	11-12-2023

TABLA DE CONTROL

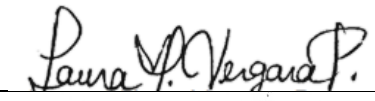
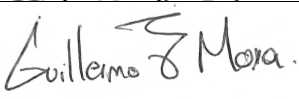
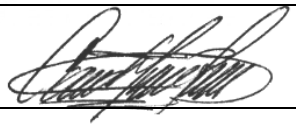
	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	Laura Vergara	Residente Técnico	
REVISÓ	Guillermo Mora	Coordinador de Interventoría	
APROBÓ	Carlos Mojica	Director de Interventoría	
FECHA:	**11/12/2023**		

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 9

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

1.2. OBJETO DEL CONTRATO 12

1.3 FECHAS DE SUSCRIPCIÓN, LEGALIZACIÓN, PLAZO Y VALOR CON SUS DIFERENTES PRÓRROGAS, SUSPENCIONES Y ADICIONES. 12

1.4 DIRECTORIO TELEFÓNICO ACTUALIZADO DEL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA Y DE LOS DELEGADOS DE LAS ESP ASOCIADOS AL PROYECTO. 13

2. INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA. 15

2.1 GARANTÍAS Y VIGENCIAS DE LAS MISMAS, ADICIONES, SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS. 15

2.2 PRESENTAR EL CUADRO DE CONTROL LEGAL DEL CONTRATISTA Y DE LA INTERVENTORÍA. 16

2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 17

2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC) 22

2.5 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y DE INTERVENTORÍA Y DE CONVENIOS ASOCIADOS. 22

2.6 REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL FINANCIERO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA. 23

2.7 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS. 23

2.8 RELACION METAS FÍSICAS A EJECUTAR CON RESPECTO AL PRESUPUESTO DISPONIBLE CONTRACTUALMENTE. INFORMAR CANTIDADES Y/O SALDOS FALTANTES O SOBRANTES DENTRO DEL PROYECTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FÍSICAS CONTRACTUALES. INFORMAR LAS CANTIDADES Y COSTOS EFERENTES A EJECUCIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. 24

2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA. 29

3. INFORMACION TECNICA 30

3.1 CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO, APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE. 30

3.2 ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LA RUTA CRÍTICA DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. 33

3.3 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA QUE SE ESTÉN PRESENTANDO, CONFORME AL CRONOGRAMA CONTRACTUAL APROBADO POR LA INTERVENTORÍA. RELACIONAR LAS ACCIONES SOLICITADAS POR EL INTERVENTOR E IMPLEMENTADAS POR EL CONTRATISTA Y EL SEGUIMIENTO EFECTUADO POR EL INTERVENTOR. 36

3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS POR LLUVIA. 37

3.5 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS INDICANDO: ESP, UBICACIÓN, FECHA Y ESTADO DE PAGO A LAS ESP POR PARTE DEL CONTRATISTA. 38

3.6 PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA, APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA, QUE NO AFECTEN EL PLAZO CONTRACTUAL, LOS CUALES DEBEN SER PRESENTADOS A LA ENTIDAD. 38

3.7 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS EXIGIDAS POR LA INTERVENTORÍA EN LOS ASPECTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES QUE SE ESTÁN TENIENDO EN CUENTA, ASÍ COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS QUE DEBAN IMPLEMENTARSE PARA EVITAR FUTUROS ATRASOS 38

3.8 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL MES POR EL CONTRATISTA DE OBRA Y LA INTERVENTORÍA Y SU EQUIPO DE TRABAJO (DIRECTOR, RESIDENTES Y ESPECIALISTAS). 38

3.8.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA **39**

3.8.2 REPORTES SEMANALES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO **43**

3.9 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, FIGURAS, CUADROS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELEVANTE RELACIONADA CON EL AVANCE DEL CONTRATO. 43

3.10 REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA; DE IGUAL MANERA UNA DESCRIPCIÓN CORTA DE LA FOTO INDICANDO LOCALIZACIÓN, GEORREFERENCIACIÓN, ASPECTOS RELEVANTES Y FECHA. 46

3.11 AVANCE FÍSICO POR GRUPO DE VÍAS, TRAMOS, SEGMENTOS, O ELEMENTOS QUE HAGAN PARTE DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO EN PUNTUAL. 50

3.12 RELACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, EFECTUADOS POR EL CONTRATISTA Y LOS EJECUTADOS POR LA INTERVENTORÍA COMO MEDIO DE COMPROBACIÓN O VERIFICACIÓN, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES...... 51

3.14.1 ENSAYOS DE LABORATORIO CONTRATISTA DE OBRA..... 51

3.14.2 ENSAYOS DE LABORATORIO INTERVENTORÍA... **¡Error! Marcador no definido.**

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

3.14 CERTIFICADO DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD POR PARTE DEL INTERVENTOR Y LA CORRESPONDIENTE VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA. 52

3.15 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE. 52

3.16 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y CALIFICACIÓN DEL COMPONENTE DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS EMPLEADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO Y SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA AUTORIDAD E TRÁNSITO QUE RIJA EN LA UBICACIÓN DEL PROYECTO...... 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 Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA E INDICAR LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL REALIZADA PARA SU NCORPORACIÓN (EN CASO DE APLICAR). ADEMÁS, MOSTRAR SU INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO...... 53

3.18 INFORMAR SOBRE LOS AJUSTES, COMPLEMENTACIÓN, APROPIACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN REALIZADA POR EL CONTRATISTA A LOS DISEÑOS EXISTENTES ENTREGADOS POR LA ENTIDAD, EN CASO DE SER EL CASO, Y LA JUSTIFICACIÓN DE LOS MISMOS, DEBIDAMENTE APROBADOS Y AVALADOS POR LA INTERVENTORÍA...... 53

3.19 RELACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA QUE A LA FECHA NO HAN SIDO RECIBIDOS POR LA INTERVENTORÍA POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS PREVISTOS PARA EL RECIBO Y PAGO DE LAS MISMAS, MOSTRANDO SU

INCIDENCIA EN EL VALOR ACTUAL DEL CONTRATO. ADEMÁS, SE DEBEN RELACIONAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS, ASÍ COMO LA RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA. 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 DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN A TOMAR. EN ESTE CAPÍTULO TAMBIÉN SE DEBE DESCRIBIR EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES TOMADAS PARA EL TRATAMIENTO DE NO CONFORMES EN EL PERIODO ANTERIOR EN CASO DE EXISTIR. 54

3.21 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO. .. 54

3.22 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) DEBIDAMENTE SUSCRITAS POR LOS PARTICIPANTES, CONTRATISTA, INTERVENTOR Y ENTIDAD. 54

3.23 CUADRO DETALLADO DE CANTIDADES Y VALORES EJECUTADOS POR TRAMO, GRUPO DE ELEMENTOS, O UNIDAD FUNCIONAL, O FRENTE DE OBRA, SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE; DETALLANDO VALOR CANCELADO, NÚMERO DE ACTA EN LA QUE SE CANCELÓ SU EJECUCIÓN PARCIAL Y VERIFICACIÓN DEL CONSOLIDADO Y SUMATORIA FINAL RESPECTO AL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA, EN CASO DE EXISTIR. COMO RESUMEN DEL ANÁLISIS CONSOLIDADO, DETERMINAR LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS POR ELEMENTO, GRUPO DE SEGMENTOS, TRAMOS, FRENTES DE OBRA, O SEGÚN SEA EL CASO DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE. 55

4. INFORMACIÓN SOCIAL **57**

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST **57**

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **57**

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales Proceso de Licitación Pública NoLP-SID-UAC-004-2023 9
Tabla 2 Datos generales de Concurso de Méritos Abierto No. CM-SID-UAC-014-2022 11
Tabla 3 Datos generales del contrato de Interventoría ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 4 Datos generales del contrato de obra 12
Tabla 5 información legal contratos de obra e interventoría 12
Tabla 6 Directorio personal contrato de Interventoría 13
Tabla 7 Directorio de profesionales contrato de obra 14

Tabla 8 Directorio telefónico entidad contratante 14
Tabla 9. Póliza de cumplimiento en favor de entidades estatales según firma del contrato - Obra .. 15
Tabla 10. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma del contrato - Obra 15
Tabla 11. Póliza de cumplimiento según acta de inicio - Interventoría 16
Tabla 12. Cuadro de control legal contrato de obra. 17
Tabla 13. Información del contrato de Interventoría 17
Tabla 14. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra No. IDU-1723-2021 18
Tabla 15 Balance financiero contrato de interventoría ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 16 Metas físicas Contrato de obra 24
Tabla 17. Presupuesto oficial 24
Tabla 18 Estructura de desglose de trabajo lote 5 30
Tabla 19 Indicadores de avance físico contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 33
Tabla 20 Análisis de atrasos y adelanto LOTE 5 36
Tabla 21 Cuadro de Correspondencia enviada 39
Tabla 22 Cuadro de Correspondencia recibida. 41
Tabla 23 Avance financiero contrato LOTE 5 56

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Carrera 9 entre calles 70 y 72, barrio Crespo 44
Ilustración 2. Carrera 6 entre calles 67 y 71, barrio Crespo 44
Ilustración 3. Carrera 5 entre calles 67 y 71, barrio Crespo 45
Ilustración 4. Carrera 4 entre calles 65 y 71, barrio Crespo 45

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1 – PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA
ANEXO 2 – AVANCE FISICO CONTRATO DE OBRA
ANEXO 3 – AVANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA
ANEXO 4 – PERSONAL EN DISPOSICIÓN CONTRATO DE OBRA
ANEXO 5 – RELACIÓN DE MAQUINARIA
ANEXO 6 – PÓLIZAS DE INTERVENTORÍA
ANEXO 7 – PERSONAL DE INTERVENTORÍA
ANEXO 8 -ASPECTOS SOCIALES
ANEXO 9 – ASPECTOS AMBIENTALES Y SST
ANEXO 10 - ESTADO DEL TIEMPO
ANEXO 11 – CONTROL DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL
ANEXO 12 – RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA
ANEXO 13 – CONTROL DE CALIDAD
ANEXO 14 – INFORMES SEMANALES

ANEXO 15 – BITÁCORA
ANEXO 16 – PLANOS DE LA OBRA
ANEXO 17 – CRONOGRAMA DE OBRA
ANEXO 18 – ACTAS DE COMITÉ
ANEXO 19 – CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DEL INTERVENTOR
ANEXO 20 – ACTAS DE RECIBO PARCIAL

1. GENERALIDADES

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

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

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

NÚMERO DE PROCESO:	LP-SID-UAC-004-2023
OBJETO DEL PROCESO:	"EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C. - FASE IV"
CIERRE DEL PROCESO:	21 DE JUNIO DE 2023 HASTA LAS 8:30 AM
ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN:	25 DE AGOSTO DE 2023
FIRMA DEL CONTRATO	12 DE SEPTIEMBRE DE 2023
VALOR DEL CONTRATO:	CINCO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL CIENTO SETENTA PESOS MCTE. ($5.216.590.170,00)
CONTRATISTA:	GLOBAL ENGINEERING AND DESING S.A.S
NÚMERO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA No. LP-SID-UAC-039-2023 – LOTE 5
ACTA DE INICIO:	16 DE NOVIEMBRE DE 2023
PLAZO DE EJECUCIÓN:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023

Fuente: Elaboración propia INGEOCIM SAS

Para el presente lote 5, se contempla realizar las siguientes intervenciones.

- Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos de la Carrera 4 entre las calles 65 y 71, en el barrio Crespo.
- Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos de la Carrera 5 entre las

calles 67 y 71, en el barrio Crespo.
- Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos de la Carrera 6 entre las calles 67 y 71, en el barrio Crespo.
- Rehabilitación en diferentes tramos de la Carrera 9 entre las calles 70 y 72, en el barrio Crespo.

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

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

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

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

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

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

- Señalización vertical.
- Señalización horizontal.

El proyecto tiene como finalidad suplir las siguientes necesidades:

- *Contribuir al mejoramiento de la malla vial urbana del Distrito de Cartagena de Indias.*
- *Contribuir al mejoramiento de la movilidad del tránsito vehicular en el área de injerencia de las vías a intervenir.*
- *Mejorar el nivel de servicio de las vías a intervenir.*

Por otro lado, para el seguimiento al contrato cuyo objeto corresponde a la "*EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. FASE IV (LOTE 5)*", se deriva el proceso de concurso de mérito No. CM-SID-UAC-014-2022, cuyo objeto es: *"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE IV"*, en el siguiente recuadro se describen los aspectos relevantes del proceso:

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

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

Fuente: Elaboración propia INGEOCIM SAS

1.2. OBJETO DEL CONTRATO

A continuación, se relaciona la información del contrato objeto de la presente interventoría:

Tabla 3 Datos generales del contrato de obra

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	"EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL FASE IV (LOTE 5)"
NÚMERO DE CONTRATO:	LP-SID-UAC-039-2023 – LOTE 5
CONTRATISTA	GLOBAL ENGINEERING AND DESING S.A.S – R.L Katy Daniela Robayo González

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

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

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

Tabla 4 información legal contratos de obra e interventoría

INFORMACIÓN LEGAL CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA			
CONTRATO DE OBRA	LP-SID-UAC-039-2023	**CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CM-SID-UAC-045-2023
CONTRATISTA	GLOBAL ENGINEERING AND DESING S.A.S	**INTERVENTORÍA**	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS
SUSCRIPCION ACTA INICIO	16 DE NOVIEMBRE DE 2023	**SUSCRIPCION ACTA INICIO**	5 DE OCTUBRE DE 2023
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023	**PLAZO INICIAL**	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
VALOR CONTRATO OBRA	$5.216.590.170	**VALOR CONTRATO INTERVENTORIA**	$3.088.764.000
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	N.A	**FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1**	N.A
FECHA DE REINICIO No. 1	N.A	**FECHA DE REINICIO No. 1**	N.A
PRÓRROGA No. 1	N.A	**PRÓRROGA No. 1**	N.A
ADICIÓN No.1	N.A	**ADICIÓN No. 1**	N.A

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

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

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

Tabla 5 Directorio personal contrato de Interventoría

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

DIRECTORIO TELEFONICO DE LA INTERVENTORÍA				
32	Especialista en tránsito y transporte	Octavio Millan Flechas	3103059068	Ocmillan@yahoo.com
33	Especialista en hidráulica	Nathalia Buitrago	3176443093	nhbuitrago@gmail.com
34	Contador	Carlos A. Pulido	3107782508	carlospulido@ingeocim.com
35	Laboratorista	Tito Cubillos	3132426381	Titocubillos11-87@hotmail.com
36	Ingeniero Ambiental	Gustavo A. Amor	3015781407	amorgustavo448@gmail.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 6 Directorio de profesionales contrato de obra

DIRECTORIO TELEFONICO PROFESIONALES DEL CONTRATISTA D EOBRA			
No.	**CARGO**	**PROFESIONAL**	**TELEFONO / CORREO ELECTÓNICO**
1	Director de obra	Cristóbal Mesa	320 573 9230 pavimetocgenalote5@outlook.com
2	Ingeniero residente 1	Jorge Moncrieff	301 578 1580 jorgeivanmoncrieff@gmail.com
3	Ingeniero residente 2	María Corina Rios	302 850 8317 corina318@gmail.com
4	Inspector SST	Magalis Diaz	322 500 2111 magalisinspectorhse@gmail.com
5	Tecnólogo ambiental auxiliar	Jania Hernández	302 420 2819 Janiahernandez1994@hotmail.com
6	Gestora social	Alexandra Cabeza	315 636 2124 Acabezan19@gmail.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 7 Directorio telefónico entidad contratante

DIRECTORIO TELEFONICO SID			
No.	**CARGO**	**NOMBRE**	**TELEFONO**
1	Coordinadora técnica Fase IV	Paula Ceballos	3012317471
	Coordinador técnico Fase IV	Cesar Negrete	315 7442567
2	Supervisor Lote 1 – 3 – 4 – 5	Gustavo de León	316 3803335
3	Supervisor Lote 2 – 7	Adalberto Pérez	301 5379536
4	Supervisora Lote 8 y supervisora integral contrato de interventoría	Teodolina González	310 7071707
5	Supervisor Lote 6	Juan Méndez	301 4131797
6	Apoyo técnico lote 1	Alberto Mendoza	301 2757814
7	Apoyo técnico lote 2	Guetty Espitia	311 292 7502
8	Apoyo técnico lote 3	Sergio Pérez	300 7363247
9	Apoyo técnico lote 4 y 5	Yunis Mier	300 8861841
10	Apoyo técnico lote 6 y 8	Edison Hernández	311 6979363
11	Apoyo técnico lote 6	Deivis Rodríguez	318 4091192
12	Apoyo técnico Lote 7 y 8	Gustavo González	314 6281684
13	Coordinadora jurídica	Sussy Vargas	310 4581879
14	Coordinadora servicios públicos	Candelaria Leottau	313 5850697

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

2. INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA.

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

A continuación, se describen las pólizas y los amparos del contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 e Interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023.

Tabla 8. Póliza de cumplimiento en favor de entidades estatales según firma del contrato - Obra

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
465-47-994000008284	Aseguradora Solidaria de Colombia	Cumplimiento	12/09/2023	30/04/2024	$1.043.318.034,00	14/09/2023
		Prestaciones sociales	12/09/2023	31/12/2026	$ 260.829.508,50	
		Estabilidad de Obra	5 años		$1.043.318.034,00	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 9. Póliza de responsabilidad civil extracontractual según firma del contrato - Obra

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
465-74-994000002360	Aseguradora Solidaria de Colombia	Contrato	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	14/09/2023
		Predios, labores y operaciones	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		Contratistas y subcontratistas	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		Productos trabajados y operaciones terminadas	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		Bienes bajo cuidado, tenencia y control	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		RCE patronal	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		Vehículos propios y no propios	12/09/2023	31/12/2023	$ 64.000.000,00	

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA						
Póliza No.	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
			Inicia	**Vence**		
		Contaminación	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		Gastos médicos	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	
		Responsabilidad civil cruzada	12/09/2023	31/12/2023	$ 464.000.000,00	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Cabe resaltar que las pólizas relacionadas en las tablas No. 8 y 9, se encuentran actualizadas conforme a la firma del contrato de obra. (***Anexo 1. – Pólizas Contratista)***

Tabla 10. Póliza de cumplimiento según acta de inicio - Interventoría

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

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Cabe resaltar que las pólizas relacionadas en la tabla No. 10, se encuentran actualizadas conforme el acta de inicio. (***Anexo 6. Pólizas Interventoría).***

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

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

Tabla 11. Cuadro de control legal contrato de obra.

CONTRATO DE:	OBRA
CONTRATO No.:	LP-SID-UAC-039-2023
CONTRATISTA:	GLOBAL ENGINEERING AND DESING S.A.S
PLAZO INICIAL:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACTUALIZADO (*incluido modificaciones***):**	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE INICIO:	16 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	N.A
FECHA DE REINICIO No. 1	N.A
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO TRANSCURRIDO:	20 DIAS
VALOR INICIAL:	$5.216.590.170,00
VALOR PAGADO:	$ 0
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:	$5.216.590.170,00

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 12. Información del contrato de Interventoría

CONTRATO DE:	INTERVENTORÍA
CONTRATO No.:	CM-SID-UAC-045-2025
CONTRATISTA:	INGEOCIM S.A.S
PLAZO INICIAL:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO ACTUALIZADO (*incluido modificaciones***):**	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE INICIO:	5 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1	N.A
FECHA DE REINICIO No. 1	N.A
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE DICIEMBRE DE 2023
PLAZO TRANSCURRIDO:	DOS (2) MESES
VALOR INICIAL:	$3.088.764.000,00
VALOR PAGADO	$0
VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR:	$3.088.764.000,00

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

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

Tabla 13. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra No. IDU-1723-2021

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
a. Lista de personal conforme al grupo mínimo de apoyo exigido en el Numeral del Estudio Previo. A dicha lista se adjuntarán las hojas de vida del personal requerido, así como los documentos que acrediten el cumplimiento del perfil exigido sobre experiencia y estudios indicados en el mismo Anexo (diplomas, tarjetas profesionales, certificaciones). Adicional al personal 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 correspondientes, de conformidad con el programa de obra aprobado por el DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.	X		
c. Organigrama del Contratista que refleje la organización para la ejecución del Contrato	X		
d. La metodología para adelantar la obra, las técnicas y procesos constructivos a emplear, todo acorde con el personal y el equipo necesario para la ejecución del objeto del Contrato en el plazo previsto.	X		
e. Cronograma de ejecución de la obra con el respectivo flujo mensual de inversiones, documento que será elaborado en el aplicativo que se acuerde y sea aprobado por la Interventoría. Este cronograma será de estricto cumplimiento por parte del contratista y la interventoría y la entidad contratante realizarán el control y seguimiento sobre el mismo	X		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
f. Análisis de precios unitarios de la totalidad de los ítems cotizados. No se aceptan valores globales.	X		
g. Discriminación y cálculo de los componentes del A.I.U.	X		
h. Programa de inversión del anticipo. (si aplica en el proceso de selección)	N.A	N.A	El contrato no contempla anticipo.
i. Plan de Calidad para el contrato de obra: El proponente elegido deberá proponer el plan de aseguramiento de calidad de los trabajos propuesto.	X		
j. Plan de manejo ambiental para la obra.	X		
k. Presentar el Plan de Gestión Social. El propósito principal de este componente en la etapa de construcción es el de identificar, describir y valorar los impactos (positivos y negativos) socioeconómicos y culturales, entre otros, que puede ocasionar la construcción del proyecto objeto del presente estudio previo, así como de establecer las medidas de manejo de acuerdo con los tipos de población ubicados en el área de influencia social. El Contratista deberá elaborar una propuesta metodológica que permita la consecución de los objetivos propuestos.	X		
Disponer de un campamento de obra y sitio de almacenamiento de los suministros y materiales requeridos para la obra. Dicho campamento debe estar equipado para realizar los comités de obra y visitas de seguimiento con participación de la interventoría externa y la entidad contratante.	X		
Visitar los sitios 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		
Presentar un informe de todo lo anterior, el cual debe contener como mínimo la siguiente información: a) Levantamiento topográfico, b) Revisión de los planos, c) Vulnerabilidad ambiental, d) Cantidades de obras, e) Presupuesto de ejecución. Una vez verificado por el contratista el alcance de la intervención en obra y hecha las observaciones respectivas, previa aprobación del informe técnico, por parte de la interventoría y la supervisión, se podrá dar inicio a la ejecución de la obra hasta su terminación final.	X		
Constituir la garantía única que ampare el cumplimiento del contrato incluyendo los amparos de cumplimiento, el pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones, la calidad de los suministros y obras, la estabilidad de la obra, así como la garantía de responsabilidad civil extracontractual en los términos establecidos en el pliego de condiciones, incluyendo como asegurado y beneficiario al DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.	X		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
Ejecutar adecuadamente las obras. Para ello deberá implementar todas las medidas de control durante la etapa de ejecución contractual establecidas en la ley, con el fin de evitar la paralización o inadecuada ejecución de la obra.	X		
Instalar vallas informativas sobre la obra, de acuerdo con lo establecido por el área de comunicaciones del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS.	X		
Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de señalización y movimiento de máquina.	X		
Suministrar los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del contrato de obra, de acuerdo con lo estipulado en las especificaciones técnicas. No podrá apartarse de ellos sin la autorización escrita del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS y con el concepto previo de la Interventoría. En caso contrario perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma por concepto de obras adicionales y/o mayores cantidades de obras, que resulten de la modificación de las especificaciones.	X		
Acreditar el aporte al Sistema de Seguridad Social (Pensión, Salud y ARL). Si es persona Jurídica debe adjuntar Certificación firmada por el Representante Legal o Revisor Fiscal en la que se especifique que la empresa cumplió con el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales. Si se trata de personas Naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán acreditar con los documentos que correspondan que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social.	X		
Llevar a cabo el control de calidad de las obras. Estos costos deben ser considerados en los costos indirectos del contrato de acuerdo al control de calidad establecido en las especificaciones técnicas y a lo que le solicitará la Interventoría y/o el supervisor para garantizar los trabajos por ejecutar o ejecutados. Este control de calidad debe ser realizado en un laboratorio independiente debidamente acreditado. El control de calidad que debe llevar el contratista de obra es independiente del control de calidad a cargo del Interventor externo de la obra.	X		
Cumplir con el Plan de Gestión Social de las obras que se ejecutan.	X		
Elaborar las actas de vecindad de los predios ubicados en el área de influencia 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		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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		
Señalizar todos los frentes de trabajo que conforman la obra, teniendo en cuenta las instrucciones que reciba de la interventoría y modelos estipulados en el contrato. La señalización debe ser para uso diurno y nocturno. De igual manera, queda obligado a implementar los planes de manejo de tráfico mencionados, de acuerdo con lo aprobado por la Secretaría de Tránsito y/o ante la dependencia de la administración municipal según corresponda, Esto, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 101 de la ley 769 de 2002.	X		
Dotar durante el plazo de ejecución de las obras a los trabajadores de uniformes y elementos para su seguridad. En un lugar visible del uniforme, deberá tener la imagen institucional del contratista.	X		
Asegurar la permanencia y garantizar el buen estado de funcionamiento en el sitio de las obras, de los equipos y herramientas ofrecidas para la ejecución del contrato.	X		
Mantener en el lugar de los trabajos al Director de Obra y a los residentes de obra exigidos, y al gestor social, que representen al contratista en todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, con amplios poderes para actuar dentro de la obra.	X		
Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.	X		
Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.	X		
Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.	X		
Pagar los tributos que para tal efecto requiera la Ley 80/93 y la normatividad colombiana vigente.	X		
Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el interventor del contrato.	X		
Garantizar la calidad de las obras contratadas y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5o. numeral 4 de la Ley 80 de 1993.	X		

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
Rehacer, sufragando a su costo cualquier obra no conforme, en todo o en parte, que a juicio del interventor se determine.	X		
Elaborar y presentar oportunamente informes mensuales de avances de obras. El informe debe incluir: las actividades realizadas con memorias de cálculo, resultado de las pruebas de laboratorio realizadas a los materiales utilizados y obras ejecutadas, registro fotográfico, copia de la bitácora, planillas del pago al sistema de seguridad social y el informe de gestión social.	X		
El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.	X		
Interactuar desde el inicio del proyecto con las empresas de servicios públicos y con los concesionarios del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS encargados de la señalización de vías, para los debidos traslados, instalaciones y reinstalaciones de redes y de mobiliario urbano que sean necesarios realizar.	X		

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC)

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

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

En lo que respecta al lote 4, no se cuenta con avance considerable parar superar el 20% del valor del contrato establecido y proceder con el trámite del acta No.1 del contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023, en tal sentido, para efectos del avance financiero de interventoría el cual se supedita de la facturación de obra, para el periodo del informe No.2 no se presenta avance en dicho lote.

A la fecha de corte del presente informe, la interventoría no ha procedido con avance financiero correspondiente al Lote 4, lo anterior considerando que la forma de pago establecida al interior del contrato supedita la facturación de la interventoría, frente al avance de los contratos de obra derivados.

En cuanto al contrato de la interventoría a continuación se presenta la tabla 14 con los avances de los lotes y el valor que puede facturar la interventoría en el mes de diciembre de 2023.

Tabla 14 Balance financiero contrato de interventoría

VALOR CONTRATOS DE 0BRA (A)		$ 54,927,869,778.00		VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA (D)		$ 3,088,764,000.00
LOTE No.	VALOR DEL CONTRATO DE OBRA (B)	% EN PESO (C=B/A)	VALOR INTERVENTORÍA POR LOTE (E=C*D)	VALOR FACTURADO POR OBRA EN OCTUBRE Y NOVIEMBRE DE 2023 (F)	HONORARIO EQUIVALENTE INTERVENTORÍA (F x D/A)	SALDO POR COBRAR
1	$ 6,973,226,430.00	12.7%	$ 392,126,089.14			$ 392,126,089.14
2	$ 6,918,023,130.00	12.6%	$ 389,021,836.85			$ 389,021,836.85
3	$ 10,967,033,689.00	20.0%	$ 616,710,223.47	$ 3,913,037,620.24	$ 220,042,207.73	$ 396,668,015.73
4	$ 8,541,666,630.00	15.6%	$ 480,324,332.50			$ 480,324,332.50
5	$ 5,216,590,170.00	9.5%	$ 293,344,999.27			$ 293,344,999.27
6	$ 7,319,451,701.00	13.3%	$ 411,595,406.94	$ 1,463,890,340.20	$ 82,319,081.39	$ 329,276,325.55
7	$ 7,369,191,860.00	13.4%	$ 414,392,449.92			$ 414,392,449.92
8	$ 1,622,686,168.00	3.0%	$ 91,248,661.91			$ 91,248,661.91
TOTAL	**$ 54,927,869,778.00**	**100.0%**	**$ 3,088,764,000.00**	**$ 5,376,927,960.44**	**$ 302,361,289.12**	**$ 2,786,402,710.88**

Fuente: Elaboración propia

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

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

Al corte del presente informe, el contratista de obra aún no inicia actividades constructivas, por tal motivo no se relaciona el seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el contrato de obra.

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

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

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

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

Tabla 15 Metas físicas Contrato de obra

No.	FRENTES POR INTERVENIR	LOCALIDAD
1	Carrera 4 entre las Calles 65 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	AREA URBANA DE LA LOCALIDAD HISTORICA Y DEL CARIBE NORTE.
2	Carrera 5 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	
3	Carrera 6 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	
4	Carrera 9 entre las Calles 70 y 72, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos)	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

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

Tabla 16. Presupuesto oficial

OBJETO:	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.				
LOTE 5					
Nº	**DESCRIPCIÓN**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,0	**PRELIMINARES**				
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	1,00	$5.215	$5.215
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	1,00	$25.182	$25.182
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$28.807	$28.807
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$11.232	$11.232
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$24.034	$24.034
1,06	Demolición de muro en mampostería, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$31.232	$31.232
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$100.672	$100.672

OBJETO:	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.				
LOTE 5					
Nº	**DESCRIPCIÓN**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	1,00	$276.659	$276.659
1,09	Demolición de muros en concreto armado, espesor menor a 0,20m, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$61.472	$61.472
1,10	Demolición de estructuras en concreto armado, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	1,00	$275.494	$275.494
1,11	Demolición de losa superior box coulvert, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$66.596	$66.596
1,12	Demolición de losa inferior estructura hidráulica, espesor menor a 0,20m, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$50.855	$50.855
1,13	Demolición de estructura de alcantarilla, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$30.000	$30.000
1,14	Limpieza de tuberías, incluye cabrestante, retiro, limpieza del lodo y/o material extraído y disposición final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$42.686	$42.686
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$61.623	$61.623
1,16	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraído y disposición final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1,00	$66.007	$66.007
1,17	Desmonte de tabletas de concreto y adoquines	m2	1,00	$26.933	$26.933
1,18	Fresado de carpeta asfáltica, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	1,00	$25.320	$25.320
1,19	Trasplante de árboles tipo I, altura menor a 5,00 m, traslado a 3,00 kms	und	1,00	$1.442.000	$1.442.000
1,20	Trasplante de árboles tipo II, altura entre 5,10 y 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	1,00	$1.750.000	$1.750.000
1,21	Trasplante de árboles tipo I, altura mayor a 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	1,00	$1.900.000	$1.900.000
			Subtotal		**$ 6.005.131**
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**				
2,01	Corte mecánico para área de calzada	m3	1,00	$19.873	$19.873
2,02	Excavación manual para bacheos asfaltico	m3	1,00	$32.983	$32.983
2,03	Excavación manual húmeda	m3	1,00	$33.254	$33.254
2,04	Excavación a maquina	m3	1,00	$36.422	$36.422
2,05	Entibado en madera (gatos, cerchas y tableros)	m2	1,00	$63.431	$63.431
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	1,00	$65.487	$65.487
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	1,00	$5.858	$5.858
2,08	Relleno piedra rajón	m3	1,00	$148.572	$148.572
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	1,00	$198.204	$198.204
2,10	Relleno con material areno gravoso	m3	1,00	$155.992	$155.992
2,11	Relleno con material del sitio	m3	1,00	$14.686	$14.686
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	1,00	$15.962	$15.962
2,13	Suministro y colocación de geotextil T-1800, para filtros	m2	1,00	$13.622	$13.622
2,14	Relleno base mezcla de triturado calizo 3/4" y zahorra, proporción 1: 1	m3	1,00	$173.916	$173.916
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	m3	1,00	$138.266	$138.266
2,16	Pavimento en concreto rígido MR 40 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$249.780	$249.780

OBJETO:	**EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.**				
LOTE 5					
Nº	**DESCRIPCIÓN**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
2,17	Pavimento en concreto rígido MR 40 - normal, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$273.147	$273.147
2,18	Pavimento en concreto rígido MR 40 - normal, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$304.718	$304.718
2,19	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$270.896	$270.896
2,20	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$296.376	$296.376
2,21	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 3 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$331.114	$331.114
2,22	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$254.653	$254.653
2,23	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$278.508	$278.508
2,24	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$310.809	$310.809
2,25	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$275.770	$275.770
2,26	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$301.736	$301.736
2,27	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$337.205	$337.205
2,28	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$264.399	$264.399
2,29	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 7 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$289.229	$289.229
2,30	Pavimento en concreto rígido MR 40 - AC= 7 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$322.992	$322.992
2,31	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$269.272	$269.272

OBJETO:	**EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.**				
LOTE 5					
Nº	**DESCRIPCIÓN**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
2,32	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$294.589	$294.589
2,33	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,25 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,45 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	1,00	$329.083	$329.083
2,34	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 3 días, con pigmento rojo y estampado e= 0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico rieles y mano de obra	m2	1,00	$312.415	$312.415
2,35	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 7 días, con pigmento rojo y estampado e= 0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico rieles y mano de obra	m2	1,00	$305.917	$305.917
2,36	Servicio de bombeo de concreto a obra	m3	1,00	$88.179	$88.179
2,37	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla asfáltica densa caliente MDC-19 tipo 60-70, incluye riego de liga e imprimación	m3	1,00	$1.192.490	$1.192.490
2,38	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla asfáltica densa caliente MDC-19 con cemento asfaltico modificado con polímeros (incluye riego de liga e imprimación)	m3	1,00	$1.546.090	$1.546.090
2,39	Suministro, colocación, extendida y compactación de mezcla densa en frio con asfalto natural MAN-19 (incluye riego de liga e imprimación)	m3	1,00	$1.162.590	$1.162.590
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	1,00	$11.847	$11.847
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	1,00	$36.193	$36.193
			Subtotal		**$ 10.507.064**
3,0	**URBANISMO**				
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	1,00	$32.983	$32.983
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	1,00	$63.043	$63.043
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	1,00	$111.252	$111.252
3,04	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1,00	$71.738	$71.738
3,05	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1,00	$82.763	$82.763
3,06	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1,00	$102.893	$102.893
3,07	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,55 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	1,00	$132.293	$132.293
3,08	Construcción de Cunetas f`c = 4000psi, dimensiones 0,15 x 0,65 mts, acero de refuerzo 3Ø3/8"+1Ø3/8"c. 0,33 mts	ml	1,00	$138.878	$138.878
3,09	Construcción de Cunetas f`c = 4000psi, dimensiones 0,20 x 0,65 mts, acero de refuerzo 3Ø3/8"+1Ø3/8"c. 0,33 mts	ml	1,00	$163.558	$163.558
3,10	Muros en mampostería nro 6	m2	1,00	$86.910	$86.910
3,11	Muros en mampostería dovelado nro 6	m2	1,00	$96.424	$96.424
3,12	Pañete a muro,incluye filos	m2	1,00	$25.464	$25.464
3,13	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	m2	1,00	$119.547	$119.547
3,14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	m2	1,00	$175.548	$175.548
3,15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	ml	1,00	$90.837	$90.837

OBJETO:	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.				
LOTE 5					
Nº	**DESCRIPCIÓN**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
3,16	Viga de confinamiento 0.20 x 0.20 m 4000 psi para contenedor de raíces (incluye refuerzo)	ml	1,00	$102.227	$102.227
3,17	Suministro e instalación de toperol gris 0.20 x 0.20m (Incluye dilataciones)	m2	1,00	$91.260	$91.260
3,18	Suministro e instalación de árboles de cañahuate, roble, campano o especies del bosque seco tropical de 1.00 a 1.70m de altura	und	1,00	$240.350	$240.350
3,19	Suministro e instalación de arena negra abonada para jardines (incluye transporte)	m3	1,00	$85.595	$85.595
3,20	Suministro e instalación de bancas tipo IDU prefabricadas sin espaldar de 1.80 x 0.60m	und	1,00	$1.132.676	$1.132.676
3,21	Suministro e instalación de estructura y canecas antivandálicas en perfilería galvanizada 1 1/4" con parales para anclaje al piso en una base de concreto de 3000 psi de 0.30 x 0.15m	und	1,00	$572.193	$572.193
3,22	Suministro e instalación de gramoquin en concreto	m2	1,00	$106.626	$106.626
3,23	excavación manual para contenedor de raíces	m3	1,00	$32.983	$32.983
3,24	Suministro y relleno con material granulado para contenedor de raíces	m3	1,00	$194.545	$194.545
3,25	construcción de contenedor de raíces en bloque de concreto estructural No. 6	und	1,00	$4.887.169	$4.887.169
3,26	Suministro e instalación de paraderos tipo M-10 IDU	und	1,00	$13.779.557	$13.779.557
3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ml	1,00	$117.415	$117.415
			Subtotal		**$ 21.760.889**
4,0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	m3	1,00	$514.587	$514.587
4,02	Suministro y colocación de concreto pobre 2500psi e=0,05m	m2	1,00	$43.151	$43.151
4,03	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi placa de fondo, placa de encoles y descoles	m3	1,00	$981.512	$981.512
4,04	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para muros y aletas estructuras hidráulicas y jardineras	m3	1,00	$1.074.056	$1.074.056
4,05	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para placa superior con fibra tipo nylon 0,60 kg/m3, box coulvert, espesor de 0,20m	m3	1,00	$1.217.224	$1.217.224
4,06	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para placa superior con fibra tipo nylon 0,60 kg/m3, box coulvert, espesor de 0,30m	m3	1,00	$1.250.446	$1.250.446
4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8"	un	1,00	$25.480	$25.480
4,08	Suministro y colocación de cinta de polivinilo O-22 de sika o similar	ml	1,00	$161.997	$161.997
4,09	Cárcamo en concreto 4000PSI de 1,00 x 0,80 mts libre, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	ml	1,00	$2.113.933	$2.113.933
4,10	Cárcamo de captación con rejillas reticulares de hierro 1,20 x 8,50 mts, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	m2	1,00	$2.345.600	$2.345.600
4,11	construcción de tapas para descoles de e=0,08m	m2	1,00	$205.153	$205.153
4,12	construcción de tapas para descoles de e=0,12m	m2	1,00	$249.528	$249.528
4,13	Construcción de descole en concreto a=1,55 y h=variable	ml	1,00	$390.740	$390.740
4,14	Construcción de descole en concreto a=0,50 y h=0,50	ml	1,00	$150.282	$150.282
4,15	reconstrucción apoyo muro descole, incluye retiro	un	1,00	$126.035	$126.035
			Subtotal		**$ 10.338.593**
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ml	1,00	$39.667	$39.667
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	1,00	$693.833	$693.833
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	un	1,00	$301.677	$301.677
5,04	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	un	1,00	$390.642	$390.642
5,05	renivelación de tapas de imbornales, incluye demolición y reconstruir tapa de concreto	ml	1,00	$440.282	$440.282

OBJETO:	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.				
LOTE 5					
Nº	**DESCRIPCIÓN**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
5,06	Suministro e instalación de box coulvert prefabricado de 1,50 x 3,00 mts	un	1,00	$7.902.524	$7.902.524
5,07	Suministro e instalación de tubería de aguas lluvias 24" PVC	ml	1,00	$731.420	$731.420
5,08	Manejo de agua durante construcción con motobomba	hr	1,00	$506.599	$506.599
			Subtotal		**$ 10.488.121**
6,0	**SEÑALIZACION**				
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	1,00	$17.712	$17.712
6,02	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	ml	1,00	$15.502	$15.502
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	1,00	$652.644	$652.644
6,04	Flechas de piso	un	1,00	$29.123	$29.123
			Subtotal		**$ 681.299**
7,0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
7,01	Desmonte de postes/estructuras primarias alineación con herrajes	un	1,00	$779.087	$779.087
7,02	Desmonte de postes/estructuras primarias ángulos o anclajes con herrajes	un	1,00	$1.189.120	$1.189.120
7,03	Desmonte de postes/estructuras secundarias con herrajes	un	1,00	$415.277	$415.277
7,04	Reubicación e instalación de postes existentes	un	1,00	$2.178.170	$2.178.170
			Subtotal		**$ 4.346.754**
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**				
8,01	Suministro e instalación de baranda peatonal con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentación de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	1,00	$825.267	$825.267
8,02	Suministro e instalación de baranda vehicular con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentación de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	1,00	$1.415.112	$1.415.112
8,03	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 3" plegada. 3PG	m2	1,00	$3.185.312	$3.185.312
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	m2	1,00	$3.534.710	$3.534.710
8,05	Suministro e instalación de defensa metálica doble onda tipo flex-bean fabricada según norma AASTHO M-180	ml	1,00	$357.828	$357.828
			Subtotal		**$ 8.879.248**
			SUBTOTAL OBRAS		**$ 73.007.099**
			INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**0,40%**	**$ 292.028**
			IMPACTO URBANO	**2,63%**	**$ 1.920.087**
			PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**2,05%**	**$ 1.496.646**
			CIERRE DE VIAS	**3,08%**	**$2.248.619**

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

De lo anterior, se informa que, a la fecha del presente informe, el contratista no ha ejecutado actividades.

2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA.

A la fecha del presente informe, el contratista de obra no ha iniciado actividades constructivas por tal motivo no ha presentado acta parcial.

3. INFORMACION TECNICA

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

De conformidad con las entregas realizadas por parte del contratista, a continuación se presenta la EDT aprobada por interventoría para el desarrollo del contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 LOTE 5:

Tabla 17 Estructura de desglose de trabajo lote 5

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
0	**EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES 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**	**53 días**	**mar 17/10/23**	**jue 28/12/23**
1	**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.**	**53 días**	**mar 17/10/23**	**jue 28/12/23**
1.1	**CARRERA 9 CALLE 70 Y 72 CRESPO**	**25 días**	**mar 17/10/23**	**lun 20/11/23**
1.1.1	**REVISION Y ALISTAMIENTO**	**12 días**	**mar 17/10/23**	**mié 1/11/23**
1.1.1.1	Revisión de diseños y entrega de documentos	6 días	mar 17/10/23	mar 24/10/23
1.1.1.2	Socialización con la comunidad	6 días	jue 19/10/23	jue 26/10/23
1.1.1.3	Alistamiento y movilización de maquinarias y equipo	4 días	vie 27/10/23	mié 1/11/23
1.1.2	**PRELIMINARES**	**9 días**	**jue 2/11/23**	**mar 14/11/23**
1.1.2.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	jue 2/11/23	jue 2/11/23
1.1.2.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23
1.1.2.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	lun 6/11/23	mar 14/11/23
1.1.3	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**11 días**	**lun 6/11/23**	**lun 20/11/23**
1.1.3.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23
1.1.3.2	Excavación a maquina	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23
1.1.3.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	mar 7/11/23	vie 10/11/23
1.1.3.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23
1.1.3.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23
1.1.3.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	5 días	mié 8/11/23	mar 14/11/23

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1.1.3.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	7 días	jue 9/11/23	vie 17/11/23
1.1.3.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	jue 9/11/23	mié 15/11/23
1.1.3.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	jue 9/11/23	mié 15/11/23
1.1.3.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	lun 6/11/23	jue 9/11/23
1.1.3.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	mar 14/11/23	lun 20/11/23
1.2	**CARRERA 6 CALLE 67 Y 71 CRESPO**	**14 días**	**jue 26/10/23**	**mar 14/11/23**
1.2.1	**PRELIMINARES**	**9 días**	**jue 2/11/23**	**mar 14/11/23**
1.2.1.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	jue 2/11/23	jue 2/11/23
1.2.1.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23
1.2.1.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	lun 6/11/23	mar 14/11/23
1.2.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**11 días**	**jue 26/10/23**	**jue 9/11/23**
1.2.2.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23
1.2.2.2	Excavación a maquina	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23
1.2.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	vie 27/10/23	mié 1/11/23
1.2.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23
1.2.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23
1.2.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	5 días	lun 30/10/23	vie 3/11/23
1.2.2.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	7 días	mar 31/10/23	mié 8/11/23
1.2.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mar 31/10/23	lun 6/11/23
1.2.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mar 31/10/23	lun 6/11/23
1.2.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	jue 26/10/23	mar 31/10/23
1.2.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	vie 3/11/23	jue 9/11/23
1.3	**CARRERA 5 CALLE 67 Y 71 CRESPO**	**32 días**	**mié 15/11/23**	**jue 28/12/23**
1.3.1	**PRELIMINARES**	**9 días**	**mar 21/11/23**	**vie 1/12/23**
1.3.1.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	mar 21/11/23	mar 21/11/23
1.3.1.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	mié 22/11/23	mié 22/11/23
1.3.1.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	jue 23/11/23	vie 1/12/23
1.3.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**32 días**	**mié 15/11/23**	**jue 28/12/23**
1.3.2.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	mié 15/11/23	mar 21/11/23

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1.3.2.2	Excavación a maquina	5 días	mié 22/11/23	mar 28/11/23
1.3.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	mié 22/11/23	lun 27/11/23
1.3.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23
1.3.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23
1.3.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	5 días	mié 6/12/23	mar 12/12/23
1.3.2.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, anti sol, plástico, rieles y mano de obra	7 días	mié 13/12/23	jue 21/12/23
1.3.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mié 13/12/23	mar 19/12/23
1.3.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mié 13/12/23	mar 19/12/23
1.3.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	vie 8/12/23	mié 13/12/23
1.3.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	vie 22/12/23	jue 28/12/23
1.4	**CARRERA 4 CALLE 65 Y 71 CRESPO**	**35 días**	**vie 10/11/23**	**jue 28/12/23**
1.4.1	**PRELIMINARES**	**9 días**	**vie 10/11/23**	**mié 22/11/23**
1.4.1.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	vie 10/11/23	vie 10/11/23
1.4.1.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	lun 13/11/23	lun 13/11/23
1.4.1.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	mar 14/11/23	mié 22/11/23
1.4.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**32 días**	**mié 15/11/23**	**jue 28/12/23**
1.4.2.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	mié 15/11/23	mar 21/11/23
1.4.2.2	Excavación a maquina	5 días	mié 22/11/23	mar 28/11/23
1.4.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	mié 22/11/23	lun 27/11/23
1.4.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23
1.4.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23
1.4.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	7 días	mié 6/12/23	jue 14/12/23
1.4.2.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23
1.4.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23
1.4.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23
1.4.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	mar 12/12/23	vie 15/12/23
1.4.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	vie 22/12/23	jue 28/12/23

Fuente: Elaboración propia

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

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

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

De acuerdo con la ejecución obtenida por parte del contratista durante el periodo en evaluación, se encuentra que a fecha de corte del presente informe la firma GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN cuenta con los siguientes indicadores de avance:

Tabla 18 Indicadores de avance físico contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
0	**EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES 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**	**53 días**	**mar 17/10/23**	**jue 28/12/23**	**74,00%**	**3,45%**	**-70,55%**
1	**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.**	**53 días**	**mar 17/10/23**	**jue 28/12/23**	**74,00%**	**3,45%**	**-70,55%**
1.1	**CARRERA 9 CALLE 70 Y 72 CRESPO**	**25 días**	**mar 17/10/23**	**lun 20/11/23**	**100,00%**	**7,00%**	**-93,00%**
1.1.1	**REVISION Y ALISTAMIENTO**	**12 días**	**mar 17/10/23**	**mié 1/11/23**	**100,00%**	**24,00%**	**-76,00%**
1.1.1.1	revisión de diseños y entrega de documentos	6 días	mar 17/10/23	mar 24/10/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.1.1.2	Socialización con la comunidad	6 días	jue 19/10/23	jue 26/10/23	**100,00%**	**50,00%**	-50,00%
1.1.1.3	Alistamiento y movilización de maquinarias y equipo	4 días	vie 27/10/23	mié 1/11/23	**100,00%**	**20,00%**	-80,00%
1.1.2	**PRELIMINARES**	**9 días**	**jue 2/11/23**	**mar 14/11/23**	**100,00%**	**22,00%**	**-78,00%**
1.1.2.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	jue 2/11/23	jue 2/11/23	**100,00%**	**40,00%**	-60,00%
1.1.2.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23	**100,00%**	**21,00%**	-79,00%
1.1.2.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	lun 6/11/23	mar 14/11/23	**100,00%**	**20,00%**	-80,00%
1.1.3	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**11 días**	**lun 6/11/23**	**lun 20/11/23**	**100,00%**	**4,00%**	**-96,00%**
1.1.3.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23	**100,00%**	**6,00%**	-94,00%
1.1.3.2	Excavación a maquina	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.1.3.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	mar 7/11/23	vie 10/11/23	**100,00%**	**27,00%**	-73,00%
1.1.3.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23	**100,00%**	**5,00%**	-95,00%

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
1.1.3.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	mar 7/11/23	lun 13/11/23	**100,00%**	**5,00%**	-95,00%
1.1.3.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	5 días	mié 8/11/23	mar 14/11/23	**100,00%**	**6,00%**	-94,00%
1.1.3.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	7 días	jue 9/11/23	vie 17/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.1.3.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	jue 9/11/23	mié 15/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.1.3.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	jue 9/11/23	mié 15/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.1.3.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	lun 6/11/23	jue 9/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.1.3.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	mar 14/11/23	lun 20/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2	**CARRERA 6 CALLE 67 Y 71 CRESPO**	**14 días**	**jue 26/10/23**	**mar 14/11/23**	**100,00%**	**1,00%**	**-99,00%**
1.2.1	**PRELIMINARES**	**9 días**	**jue 2/11/23**	**mar 14/11/23**	**100,00%**	**4,00%**	**-96,00%**
1.2.1.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	jue 2/11/23	jue 2/11/23	**100,00%**	**40,00%**	-60,00%
1.2.1.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	vie 3/11/23	vie 3/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.1.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	lun 6/11/23	mar 14/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**11 días**	**jue 26/10/23**	**jue 9/11/23**	**100,00%**	**0,00%**	**-100,00%**
1.2.2.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.2	Excavación a maquina	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	vie 27/10/23	mié 1/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	vie 27/10/23	jue 2/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	5 días	lun 30/10/23	vie 3/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	7 días	mar 31/10/23	mié 8/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mar 31/10/23	lun 6/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mar 31/10/23	lun 6/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	jue 26/10/23	mar 31/10/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.2.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	vie 3/11/23	jue 9/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.3	**CARRERA 5 CALLE 67 Y 71 CRESPO**	**32 días**	**mié 15/11/23**	**jue 28/12/23**	**45,00%**	**1,00%**	**-44,00%**
1.3.1	**PRELIMINARES**	**9 días**	**mar 21/11/23**	**vie 1/12/23**	**100,00%**	**4,00%**	**-96,00%**
1.3.1.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	mar 21/11/23	mar 21/11/23	**100,00%**	**40,00%**	-60,00%

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
1.3.1.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	mié 22/11/23	mié 22/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.3.1.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	jue 23/11/23	vie 1/12/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.3.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**32 días**	**mié 15/11/23**	**jue 28/12/23**	**36,00%**	**0,00%**	**-36,00%**
1.3.2.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	mié 15/11/23	mar 21/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.3.2.2	Excavación a maquina	5 días	mié 22/11/23	mar 28/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.3.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	mié 22/11/23	lun 27/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.3.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	**60,00%**	**0,00%**	-60,00%
1.3.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	**60,00%**	**0,00%**	-60,00%
1.3.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	5 días	mié 6/12/23	mar 12/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.3.2.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	7 días	mié 13/12/23	jue 21/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.3.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mié 13/12/23	mar 19/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.3.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	mié 13/12/23	mar 19/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.3.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	vie 8/12/23	mié 13/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.3.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	vie 22/12/23	jue 28/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.4	**CARRERA 4 CALLE 65 Y 71 CRESPO**	**35 días**	**vie 10/11/23**	**jue 28/12/23**	**45,00%**	**1,00%**	**-44,00%**
1.4.1	**PRELIMINARES**	**9 días**	**vie 10/11/23**	**mié 22/11/23**	**100,00%**	**4,00%**	**-96,00%**
1.4.1.1	Localización, trazado y replanteo	1 día	vie 10/11/23	vie 10/11/23	**100,00%**	**40,00%**	-60,00%
1.4.1.2	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	1 día	lun 13/11/23	lun 13/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.4.1.3	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	7 días	mar 14/11/23	mié 22/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.4.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**32 días**	**mié 15/11/23**	**jue 28/12/23**	**36,00%**	**0,00%**	**-36,00%**
1.4.2.1	Corte mecánico para área de calzada	5 días	mié 15/11/23	mar 21/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.4.2.2	Excavación a maquina	5 días	mié 22/11/23	mar 28/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.4.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	4 días	mié 22/11/23	lun 27/11/23	**100,00%**	**0,00%**	-100,00%
1.4.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	**60,00%**	**0,00%**	-60,00%
1.4.2.5	Suministro y colocación de geotextil T-2400	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	**60,00%**	**0,00%**	-60,00%
1.4.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	7 días	mié 6/12/23	jue 14/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.4.2.7	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
1.4.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.4.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1"L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2"L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	5 días	vie 15/12/23	jue 21/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.4.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	4 días	mar 12/12/23	vie 15/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%
1.4.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	5 días	vie 22/12/23	jue 28/12/23	**0,00%**	**0,00%**	0,00%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los indicadores obtenidos, se identifica la necesidad de ajustar el programa de obra de conformidad con las condiciones del contrato, lo anterior considerando que el contratista presento un cronograma, el cual se aprobó para el inicio del contrato, sin embargo el mismo cuenta con una inversión programada de CINCO MIL DOSCIENTOS DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA MIL CIENTO SETENTA PESOS M/CTE ($ 5.216.590.170,00) en un plazo no mayor a CUARENTA Y CINCO (45) días calendario.

De acuerdo con lo anterior, es evidente que dicha inversión difícilmente será objeto de cumplimiento en el plazo establecido y es por ello que se debe ajustar el programa de obra.

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 la fecha se identifican atrasos en los frentes de obra programados dentro de la EDT vigente correspondientes a las siguientes actividades:

Tabla 19 Análisis de atrasos y adelanto LOTE 5

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo	% Programado	% completado	Desviación/ Adelanto
0	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL	53 días	mar 17/10/23	jue 28/12/23	$ 4.887.895.903,40	74,00%	3%	-70,55%

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo	% Programado	% completado	Desviación/ Adelanto
	DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T Y C FASE IV							
1	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.	53 días	mar 17/10/23	jue 28/12/23	$ 4.887.895.903,40	74,00%	3%	-70,55%
1.1	CARRERA 9 CALLE 70 Y 72 CRESPO	25 días	mar 17/10/23	lun 20/11/23	$ 1.263.357.269,40	100,00%	10%	-93,00%
1.1.1	REVISION Y ALISTAMIENTO	12 días	mar 17/10/23	mié 1/11/23	$ 156.398.634,00	100,00%	24%	-76,00%
1.1.2	PRELIMINARES	9 días	jue 2/11/23	mar 14/11/23	$ 167.869.671,20	100,00%	18%	-78,00%
1.1.3	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	11 días	lun 6/11/23	lun 20/11/23	$ 939.088.964,20	100,00%	4%	-96,00%
1.2	CARRERA 6 CALLE 67 Y 71 CRESPO	14 días	jue 26/10/23	mar 14/11/23	$ 1.146.113.490,00	100,00%	1%	-99,00%
1.2.1	PRELIMINARES	9 días	jue 2/11/23	mar 14/11/23	$ 209.937.089,00	100,00%	4%	-96,00%
1.2.2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	11 días	jue 26/10/23	jue 9/11/23	$ 936.176.401,00	100,00%	0%	-100,00%
1.3	CARRERA 5 CALLE 67 Y 71 CRESPO	32 días	mié 15/11/23	jue 28/12/23	$ 1.146.013.500,00	45,00%	1%	-44,00%
1.3.1	PRELIMINARES	9 días	mar 21/11/23	vie 1/12/23	$ 209.837.089,00	100,00%	4%	-96,00%
1.3.2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	32 días	mié 15/11/23	jue 28/12/23	$ 936.176.411,00	36,00%	0%	-36,00%
1.4	CARRERA 4 CALLE 65 Y 71 CRESPO	35 días	vie 10/11/23	jue 28/12/23	$ 1.332.411.644,00	45,00%	1%	-44,00%
1.4.1	PRELIMINARES	9 días	vie 10/11/23	mié 22/11/23	$ 251.804.507,00	100,00%	4%	-96,00%
1.4.2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS	32 días	mié 15/11/23	jue 28/12/23	$ 1.080.607.137,00	36,00%	0%	-36,00%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo anterior, se identifica que todos los frentes cuentan con un atraso considerable, lo anterior teniendo en cuenta que solo se ejecutan actividades sobre la carrera 9na y los demás tramos no pueden ser intervenidos aún, los únicos avances reportados a dichos frentes corresponden a los levantamientos topográficos realizados por el contratista.

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

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

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

A la fecha del presente informe no se presenta daños a la infraestructura de servicios públicos.

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.

En lo que respecta del presente informe, no se han requerido planes 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

En lo que respecta del presente informe no se ha requerido la implementación de medidas correctivas o preventivas al contrato 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

Durante el período comprendido entre el 05 de noviembre y el 04 de diciembre de 2023, se llevaron a cabo las siguientes actividades por parte del equipo de la interventoría:

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

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

RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

- Asistencia a comités técnicos e integrales de seguimiento de obra.

- Realización de actas de comité técnicos e integrales de seguimiento de obra.
- Realización de informes semanales y mensuales de obra e interventoría.
- Realización de comunicados oficiales.
- Inspección de obra.
- Análisis del avance de ejecución de la obra física y presupuestal.
- Revisión de ítems y precios unitarios no previstos.
- Solución a las consultas que formuló el Contratista.

COORDINADOR DE INTERVENTORIA

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

ESPECIALISTAS DE INTERVENTORÍA

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

RESIDENTE DE INTERVENTORIA

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

3.8.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

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

Tabla 20 Cuadro de Correspondencia enviada

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	FUNCIONARIO	REFERENCIA	DA RESPUESTA AL OFICIO	RADICACIÓN FECHA
T-005-2023-002-LT5	23-oct-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	KATY DANIELA ROBAYO GONZALEZ	Revisión y observaciones sobre los documentos presentados para la suscripción del acta de inicio del proyecto.	Solicitud de actualización del PMA "Plan de Manejo Ambiental" aplicado al contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 - traslado de la solicitud de actualización del PMA conforme	20-nov-23

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	FUNCIONARIO	REFERENCIA	DA RESPUESTA AL OFICIO	RADICACIÓN FECHA
					las necesidades previamente identificadas	
POR CORREO	26-oct-23	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	Ing. TEODOLINA GONZALEZ, Ing. ADALBERTO PEREZ	Estado de avance documentos para inicio contrato No. LP-SID-UAC-039-2023 - verificación y aprobación de la documentación requerida para dar inicio al contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023	Se envía el acta de comité de obra del día 20/11/2023 para una posterior suscripción	22-nov-23
POR CORREO	20-nov-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	KATY DANIELA ROBAYO GONZALEZ	Solicitud de actualización del PMA “Plan de Manejo Ambiental” aplicado al contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 - traslado de la solicitud de actualización del PMA conforme las necesidades previamente identificadas	Solicitud de información sobre los documentos relacionados con el equipo requerido	23-nov-23
T-005-2023-003-LT5	22-nov-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	Sin especificar	Se envía el acta de comité de obra del día 20/11/2023 para una posterior suscripción	Aprobación de cambio de ingeniero residente de obra	22-nov-23
T-005-2023-004-LT5	23-nov-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	SIN ESPECIFICAR	Solicitud de información sobre los documentos relacionados con el equipo requerido	Llamado de atención por ejecución de actividades en tramo de obra a intervenir sin previa autorización de Transcaribe.	23-nov-23
POR CORREO	23-nov-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	KATY DANIELA ROBAYO GONZALEZ	Aprobación de cambio de ingeniero residente de obra	Se envía el acta de comité de obra del día 24/11/2023 para una posterior suscripción	27-nov-23

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	FUNCIONARIO	REFERENCIA	DA RESPUESTA AL OFICIO	RADICACIÓN FECHA
T-005-2023-006-LT5	24-nov-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	KATY DANIELA ROBAYO GONZALEZ	Llamado de atención por ejecución de actividades en tramo de obra a intervenir sin previa autorización de Transcaribe.	Postura respecto a que los trabajos a cargo del contratista de obra a cargo del Lote 4 sobre la calle 70 entre la vía al mar y la carrera 8 y se solicitas a la firma contratista tomar las medidas necesarias para garantizar la debida conducción de aguas lluvias dentro del área	30-nov-23
POR CORREO	27-nov-23	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN SAS	Sin especificar	Se envía el acta de comité de obra del día 24/11/2023 para una posterior suscripción	Se envía el acta de comité de obra del día 28/11/2023 en acuacar planta de Paraguay, donde se trataron las dudas e inquietudes de las intervenciones de ACUACAR en la Malla Vial fase IV	30-nov-23

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Tabla 21 Cuadro de Correspondencia recibida.

CODIGO ENTIDAD	EMPRESA O ENTIDAD	DIRIGIDO A	DISTRIBUIDO A NOMBRE	DISTRIBUIDO A FECHA	OBSERVACIONES REFERENCIA
GLO-CTG-111123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	11-nov-23	Remisión certificados de calibración de equipos topográficos
GLO-CTG-111123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	11-nov-23	Remisión certificados de calibración de equipos topográficos.- respuesta al comunicado T-005-2023-001-LT5, remito certificados de calibración de equipos - certificado de calibración No. CET-2600 Stonex R1 PLUS DL10606 (Nivel) y Certificado de Calibración No. CNA-2848 Stonex STAL-1132 B55950 (Estación Total)
GLO-CTG-081123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	Sociedad Aeroportuaria De La Costa S. A. (SACSA)	DANIEL BURGOS	8-nov-23	Información de trabajos de rehabilitación vial en el barrio crespo. - El inicio de estas actividades se tiene contemplado para el día 14 de noviembre de 2023. La socialización de estos trabajos con la comunidad del barrio Crespo se llevó a cabo el día 26 de octubre de 2023.
GLO-CTG-101123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	10-nov-23	solicitud de formatos y/o procedimiento para cobro de actas de obra - solicitar información de: 1.Formatos para presentación de informes señales y/o mensuales

CODIGO ENTIDAD	EMPRESA O ENTIDAD	DIRIGIDO A	DISTRIBUIDO A		OBSERVACIONES REFERENCIA
			NOMBRE	FECHA	
					2.Lista de chequeo de documentos para el cobro de las actas parciales 3.Procedimiento para la facturación electrónica 4.Cualquier otra información
GLO-CTG-091123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	9-nov-23	aspectos relevantes de reunión técnica realizada el día 26 de octubre de 2023
GLO-CTG-091123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	9-nov-23	aspectos relevantes de reunión técnica realizada el día 01 de noviembre de 2023
GLO-CTG-211123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	21-oct-23	DOCUMENTACION POR CAMBIO DE RESIDENTE - envió de documentos referentes a ingeniero residente entrante
POR CORREO	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	SIN REFERENTE	21-nov-23	envió de documentos referentes a la afiliación del personal que están presentes en el proyecto y equipos requeridos (minicargador)
GLO-CTG-091123	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	PAULA CEBALLOS	9-nov-23	Aspectos relevantes de reunión técnica realizada el día 07 de noviembre de 2023
POR CORREO	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	SIN REFERENTE	23-nov-23	envió de documentos referentes a la aprobación del plan de manejo de tránsito (pmt) en cra 9.
AMC-OFI-0180769-2023	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	INGEOCIM	CARLOS MOJICA	20-nov-23	REMISION PLANO VIAS CONCESIONADAS POR LA ANI - consideración de planos de vías concesionadas por la ANI para la intervención de las rutas aledañas al aeropuerto
NO TIENE	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	23-nov-23	Solicitud de información técnica con respecto al contrato en mención - solicitud de información relevante de los estudios y diseños de Cra 4 entre calles 65 y 71, Cra 5 entre calles 67 y 71, Cra 6 entre calles 67 y 71, Cra 9 entre calles 70 y 72
NO TIENE	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	CARLOS MOJICA	28-nov-23	Aclaración del llamado de atención por ejecución de actividades en tramo de obra a intervenir sin previa autorización de Transcaribe
NO TIENE	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA/INGEOCIM SAS	SIN ESPECIFICAR/CARLOS MOJICA	27-nov-23	Solicitud de desvío de articulados según PMT aprobado para trabajos de rehabilitación vial en Carrera 9 del barrio Crespo
NO TIENE	TRANSCARIBE S.A.	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	SIN ESPECIFICAR	29-nov-23	Solicitud de desvío de articulados según PMT aprobado para trabajos de rehabilitación vial en Carrera 9 del barrio Crespo - Respuesta de transcaribe

CODIGO ENTIDAD	EMPRESA O ENTIDAD	DIRIGIDO A	DISTRIBUIDO A		OBSERVACIONES REFERENCIA
			NOMBRE	FECHA	
NO TIENE	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA/INGEOCIM SAS	SIN ESPECIFICAR/CARLOS MOJICA	28-nov-23	Solicitud Trabajos de la CRA 9 del barrio Crespo para intervención de trabajos de rehabilitación vial
AMC-OFI-0183524-2023	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	INGEOCIM	CARLOS MOJICA	23-nov-23	PLANOS DE DISEÑOS DE REDES DE ACUEDUCTO Y PLANOS DE INFORMACION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN VIAS A INTERVENIR EN LA FASE IV DE LA MALLA VIAL.
POR CORREO	GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN	INGEOCIM SAS	SIN ESPECIFICAR	2-dic-23	envió de informe ambiental correspondiente al mes de noviembre

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

3.8.2 REPORTES SEMANALES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO

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

- Informe semanal No. 6 comprendido entre el 6 de noviembre al 12 de noviembre de 2023.
- Informe semanal No. 7 comprendido entre el 13 de noviembre al 19 de noviembre de 2023.
- Informe semanal No. 8 comprendido entre el 20 de noviembre al 26 de noviembre de 2023.
- Informe semanal No. 9 comprendido entre el 27 de noviembre al 03 de diciembre de 2023.

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

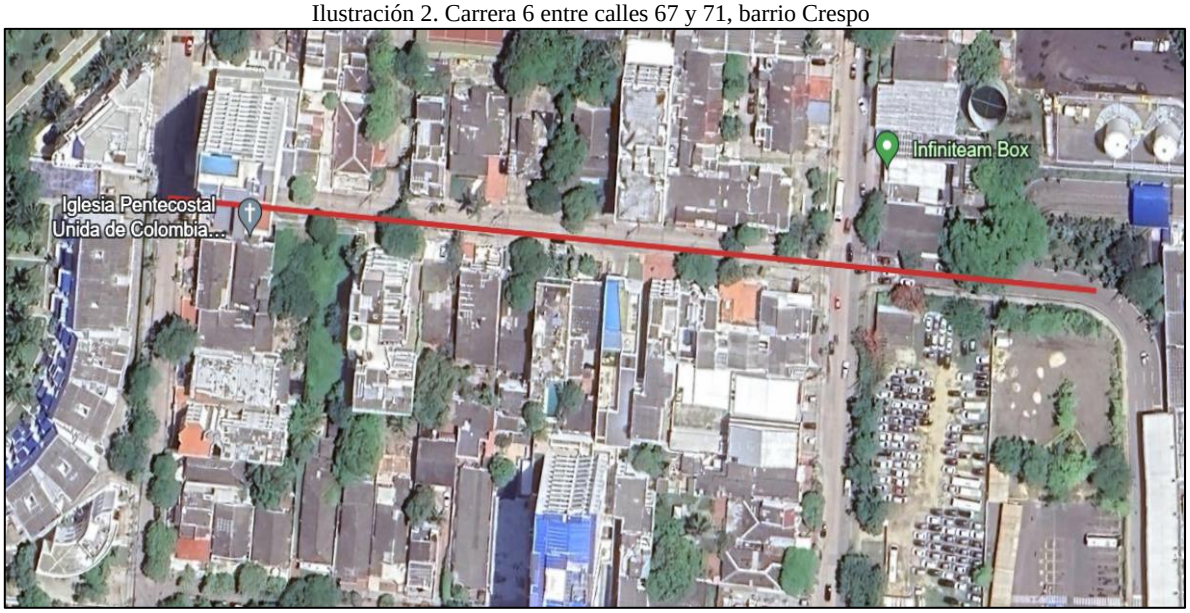
De acuerdo con lo anterior, a continuación, se relaciona el plano de localización de la zona de intervención del proyecto junto con los segmentos viales intervenidos.

Ilustración 1. Carrera 9 entre calles 70 y 72, barrio Crespo



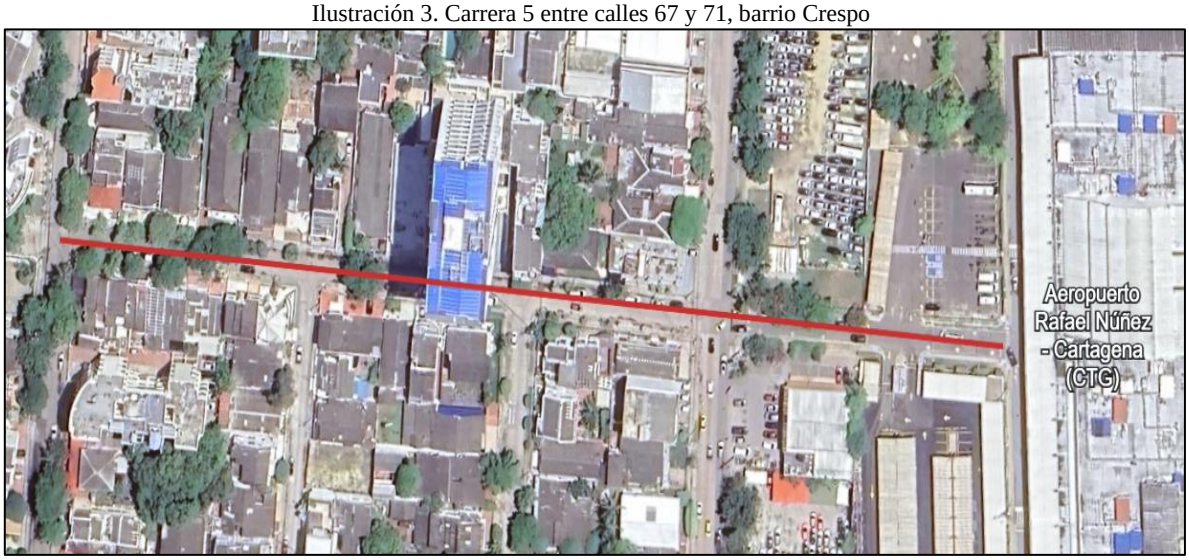
Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 2. Carrera 6 entre calles 67 y 71, barrio Crespo



Fuente: Tomada de *Google earth.*

Ilustración 3. Carrera 5 entre calles 67 y 71, barrio Crespo



Fuente: Tomada de *Google earth.*

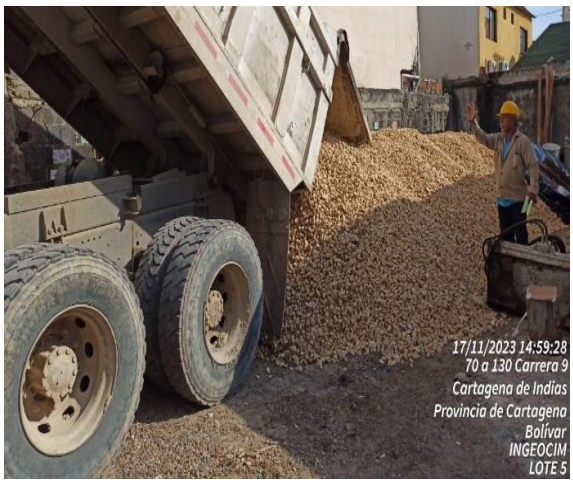
Ilustración 4. Carrera 4 entre calles 65 y 71, barrio Crespo



Fuente: Tomada de *Google earth.*

3.10 REGISTRO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DEL AVANCE DEL PROYECTO TOMANDO PUNTOS FIJOS Y PANORÁMICA; DE IGUAL MANERA UNA DESCRIPCIÓN CORTA DE LA FOTO INDICANDO LOCALIZACIÓN, GEORREFERENCIACIÓN, ASPECTOS RELEVANTES Y FECHA.

De acuerdo con las actividades realizadas durante el periodo, a continuación, se presenta el registro fotográfico georreferenciado donde se ilustra el avance del proyecto, adicional a esto, el fotográfico queda complementando en el anexo2.

	
Reunión de socialización con el aeropuerto	Altimetría inicial Cra 6, entre calles 67 y 71
	
Inicio de demolición andén lado izquierdo e instalación de cerramiento	Ingreso de 2 volquetas más con 15m3 de triturado cada una, para un total de 60m3 en obra para esta semana

	
Apuntalamiento y retiro de llantas del parque existente en las calles 71 y 72 en la Cra 9	Demolición de pavimento existente desde la abscisa K0+240 a la K0+190 en la Cra 9

	
Cargue de escombro	Retiro de escombro

	
Poda realizada por AFINIA, y autorizada por el EPA	Pavimento demolido y escombro faltante por realizar su disposición final

	
Cerramiento tramo a intervenir	Excavaciones y retiros carrera 9

	
Retiros de excavaciones	Excavaciones carrera 9
	
Instalación de geotextil	Entrega de sub rasante lote 5 del k0+240 al k0+210

	
Cajeo para retiro de fallos	Fallo con rajón
	
Movimiento de materiales	Céreo para rellenos

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

De acuerdo con los avances obtenidos en los frentes de obra, se reporta un avance físico por grupo de vías, tramos, segmentos o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura previsto a realizar en la ciudad de Cartagena de Indias dentro del lote 5.

Tabla 22 Seguimiento por frente intervenido

SEGUIMIENTO POR FRENTE INTERVENIDO						
No.	**FRENTES INTERVENIDOS**	**LOCALIDAD**	**ESTADO**	**PORCENTAJE DE AVANCE**	**KM/CARRIL PROYECTADO**	**KM/CARRIL EJECUTADO**
1	Carrera 4 entre las Calles 65 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	AREA URBANA DE LA LOCALIDAD HISTORICA Y DEL CARIBE NORTE	Próxima a iniciar	1,00%	0,52	-
2	Carrera 5 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)		Próxima a iniciar	1,00%	0,3	-
3	Carrera 6 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)		Próxima a iniciar	1,00%	0,28	-
4	Carrera 9 entre las Calles 70 y 72, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos)		En ejecución	3,45%	0,26	0,06

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

En lo que respecta al periodo que comprende el presente informe, el contratista de obra aún no ha realizado actividades susceptibles de seguimiento a través de ensayos de control, se le solicitó al contratista entregar todos los certificados de calidad de los materiales instalados y de igual manera los ensayos que dieran a lugar posterior a la ejecución del correspondiente periodo.

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

Considerando que se realizaron actividades propias de obra, el contratista aún no ha remitido en su totalidad a la interventoría las certificaciones de acreditación de los materiales y equipos usados durante el periodo.

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

Se presentan certificados en el **ANEXO 19 CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE PLAN DE CALIDAD.**

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

En la fecha 28 de noviembre de 2023, se realiza comité para aclarar dudas e inconvenientes con la empresa de servicios públicos acuacar en las obras asignadas al lote 5 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.

De igual manera se han realizado reuniones con Transcaribe, Aeropuerto, Datt, Empresas de servicios públicos para socializar y gestionar las diferentes dudas e inquietudes, durante el desarrollo de las obras de lote 5. Se revisaron desvíos de rutas de Transcaribe.

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

Durante el periodo en evaluación no se presentó novedad con la implementación del PMT asignado al lote 5 debido que el mismo, no ha sido objeto de modificaciones, específicamente el que se encuentra en operación sobre la vía Carrera 9na entre calles 71 y 72.

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

Durante el periodo en evaluación no se identificaron obras adicionales y/o complementarias que incluyan una modificación del contrato o un alto impacto dentro de las metas físicas definidas contractualmente.

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

A fecha de corte del presente informe, el contratista ha manifestado algunas objeciones frente a la información técnica suministrada por parte de la Alcaldía para el desarrollo del contrato de obra vinculado al lote 5, sin embargo, se le ha dado respuesta de manera oportuna.

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

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

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

A la fecha de corte del presente informe la interventoría ha requerido al contratista ajustar y presentar los siguientes documentos:

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

Para mayor ilustración se incluye la bitácora 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.

Durante el periodo en evaluación se desarrollaron reuniones de índole social, las cuales son reportadas en dicho componente.

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

Tabla 23 Avance financiero contrato LOTE 5

BJETO EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE IV.

LOTE 5

Nº	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	porcentaje de avance	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Cantidad Ejecutada al 03/12/2023	Valor Ejecutado al 03/12/2023
1,0	**PRELIMINARES**							
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	14.100	67,4%	$4.811	$67.835.100	9.500	$ 45.704.500,00
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	2.764	6,7%	$23.230	$64.207.720	184	$ 4.274.320,00
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	4.080	2,9%	$26.575	$108.426.000	120	$ 3.189.000,00
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	3.128	3,8%	$10.362	$32.412.336	120	$ 1.243.440,00
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	1.564	0	$22.170	$34.673.880		$ -
1,06	Demolición de muro en mamposteria, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	30	0	$28.812	$864.360		$ -
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	7.616	5,5%	$92.871	$707.305.536	420	$ 39.005.820,00
			Subtotal			**$ 1.551.015.303**		$ -
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**							$ -
2,01	Corte mecanico para área de calzada	m3	2.856	5,8%	$18.333	$52.359.048	165	$ 3.024.945,00
2,02	Excavación manual para bacheos asfaltico	m3	1	0	$30.427	$33.470		$ -
2,03	Excavación manual húmeda	m3	428	0	$30.677	$13.142.027		$ -
2,04	Excavación a maquina	m3	250	0	$33.599	$8.399.750		$ -
2,05	Entibado en madera (gatos, cerchas y tableros)	m2	20	0	$58.515	$1.170.300		$ -
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	938	27,2%	$60.412	$56.690.621	255	$ 15.405.060,00
2,07	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	m2	9.520	5,0%	$5.404	$51.446.080	480	$ 2.593.920,00
2,08	Relleno piedra rajon	m3	40	9,375	$137.058	$5.482.320	4	$ 513.967,50
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	2.856	5,8%	$182.842	$522.196.752	165	$ 30.168.930,00
2,10	Relleno con material areno gravoso	m3	30	0	$143.902	$4.317.060		$ -
2,11	Relleno con material del sitio	m3	40	0	$13.547	$541.880		$ -
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	9.520	5,0%	$14.724	$140.172.480	480	$ 7.067.520,00
2,13	Suministro y colocación de geotextil T-1800, para filtros	m2	40	0	$12.566	$502.640		$ -
2,14	Relleno base mezcla de triturado calizo 3/4" y zahorra, proporción 1: 1	m3	1	0	$160.438	$176.482		$ -
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	m3	50	0	$127.550	$6.377.500		$ -
			Subtotal			**$ 8.596.065**		$ 152.191.422,50
			SUBTOTAL OBRAS			**$ 4.887.895.903**		$ 152.191.422,50

INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**0,40%**	**$**	**19.551.584**	**$ 608.766**
IMPACTO URBANO	**2,63%**	**$**	**128.551.662**	$ 4.002.634,41
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**2,05%**	**$**	**100.201.866**	$ 3.119.924,16
CIERRE DE VIAS	**3,08%**	**$**	**150.547.194**	$ 4.687.495,81

SUBTOTAL OBRAS		**$**	**5.286.748.209**	**$ 164.610.242,5760**
VALOR TOTAL		**$**	**5.286.748.209**	**3,45%**

Ejecutado a la fecha

De lo anterior se informa que; a la fecha el contratista de obra lote 5 tiene un porcentaje de ejecución del 3,45%, contra tun programado del 74%, deduciendo así un desvío negativo o un atraso del 71,5%, se le solicitó al contratista entregar una reprogramación y un plan de contingencia para minimizar dicho atraso.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

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

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

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

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El contratista de obra realiza su correspondiente inicio de obra el día 16 de noviembre del 2023, donde inicia intervenciones en la carrera 9na entre calles 71 y 72. Realizando el respectivo cerramiento, dando cumplimiento los planes de manejo de tránsito (PMT), sin embargo, se observa que este lote se encuentra ligado con el lote 4 debido que debe partir de la calle 70 para el desarrollo y adecuada ejecución de las carreras 6, carreras 5 y carrera4 del barrio crespo. El contratista decide dar inicio en la cra 9na, debido que no tiene mucho inconveniente para ejecutar este tramo, pero durante el transcurso de las obras, se ha dificultado por parte de la empresa Transcaribe los respectivos desvíos alternos. El contratista tiene pensado solicitar la respectiva suspensión del contrato de obra.