ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDÍAS

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 INDÍAS D.T. Y C. - FASE IV”

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 13 – LOTE 5

DEL 1 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2024.

Versión 1

GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S

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

CARTAGENA DE INDÍAS, NOVIEMBRE DE 2024

CONTROL DE LA NATURALEZA DE LOS CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 10 LOTE 5.

SOLICITUD		NATURALEZA DEL CAMBIO				VERSIÓN	REVISÓ	APROBÓ
		Producto No Conforme		Motivo	Descripción			
Fecha	Nombre/Cargo	SI	NO					
20/11/24	Diana Pérez 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. 13 – Lote 5	INGEOCIM S.A.S	20-11-2024

TABLA DE CONTROL

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	Diana J. Pérez	Residente Técnico	
REVISÓ	Guillermo J. Mora	Coordinador de Interventoría	
APROBÓ	Carlos Mojica	Director de Interventoría	
FECHA:	**20/11/2024**		

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES 10
1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA, DE ACUERDO CON LA MODALIDAD DEL CONTRATO. 10
1.2 OBJETO DEL CONTRATO 11
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. 14
2.1 GARANTÍAS Y VIGENCIAS DE LAS MISMAS, ADICIONES, SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS. 14
2.2 PRESENTAR EL CUADRO DE CONTROL LEGAL DEL CONTRATISTA Y DE LA INTERVENTORÍA. 15
2.3 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 16
2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC) 20
2.5 BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO Y DE INTERVENTORÍA Y DE CONVENIOS ASOCIADOS. 20
2.6 REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CUADRO DE CONTROL FINANCIERO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA DE OBRA. 21
2.7 INFORME SOBRE EL MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO Y ANEXOS RELACIONADOS. 35
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. 35
2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA. 45
3 INFORMACION TECNICA 45

3.1 CRONOGRAMA DETALLADO DEL CONTRATO, APROBADO POR LA INTERVENTORÍA CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS A LA FECHA DE CORTE. 45

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. 60

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. 80

3.4 CUADRO SOBRE EL ESTADO DEL TIEMPO. DETALLAR LAS HORAS NO TRABAJADAS POR LLUVIA. 80

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. 80

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. 81

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 81

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). 81

3.9 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 84

3.10 REPORTES SEMANALES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO ... 84

3.11 ESQUEMAS DE AVANCE FÍSICO DE OBRA, PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, FIGURAS, CUADROS Y DEMÁS INFORMACIÓN RELEVANTE RELACIONADA CON EL AVANCE DEL CONTRATO. 85

3.12 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. 89

3.13 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. 98

3.14 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. 100

3.15 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. 100

3.16 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. 100

3.17 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. 100

3.18 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. 101

3.19 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. 101

3.20 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. 102

3.21 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. 102

3.22 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. 102

3.23 COPIA DEL LIBRO DE OBRA (BITÁCORA) DEL PERÍODO REPORTADO. 102

3.24 COPIA DE LAS ACTAS DE SEGUIMIENTO DESARROLLADAS EN EL PERÍODO (COMITÉ Y REUNIONES) DEBIDAMENTE SUSCRITAS POR LOS PARTICIPANTES, CONTRATISTA, INTERVENTOR Y ENTIDAD. 103

3.25 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. 103

4 INFORMACIÓN SOCIAL 103
5 INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST 103
6 IMPACTO URBANO 103
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 105

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales Proceso de Licitación Pública NoLP-SID-UAC-004-2023 10
Tabla 2 Objeto del contrato de Interventoría..... 11
Tabla 3 Objeto del contrato de obra 12
Tabla 4 información contrato de obra lote 5 12
Tabla 5 Directorio personal contrato de Interventoría 13
Tabla 6 Directorio de profesionales contrato de obra 13
Tabla 7 Directorio telefónico entidad contratante..... 14
Tabla 8 Póliza de cumplimiento Contrato de obra 14
Tabla 9. Póliza de responsabilidad civil Contrato de obra. 15
Tabla 10. Póliza de cumplimiento según acta de inicio - Interventoría 15
Tabla 11. Información de prorrogas, adicionales o suspensiones de los contratos de obra e interventoría 15
Tabla 12. Seguimiento a las obligaciones de la fase de ejecución de obra del lote 5 16
Tabla 13 Balance financiero contrato de obra..... 20
Tabla 14 Balance financiero contrato de interventoría 20
Tabla 15 Seguimiento financiero Contrato de Obra..... 21
Tabla 16 Metas físicas Lote 5 35
Tabla 17 Presupuesto estimado de metas físicas propuestas para el lote 5. 37
Tabla 18. Estructura de desglose de trabajo. (hasta el nivel 4). 46
Tabla 19. Descripción de las actividades del proyecto. 60
Tabla 21. Actividades ejecutas por el contratista de obra. 84
Tabla 22. Cuadro de Correspondencia enviada..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 23 Cuadro de Correspondencia recibida. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 24 Avances físicos lote 5..... 88
Tabla 25. Registro fotográfico. 89
Tabla 26 Seguimiento por frente intervenido..... 99
Tabla 30 Actas de seguimiento desarrolladas en el mes de agosto de 2024 103

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 – INFORMES DE OBRA
ANEXO 21 – INFORME DE IMPACTO URBANO

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 INDÍAS 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 INDÍAS 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:	31 DE DICIEMBRE DE 2023

Fuente: Elaboración propia INGEOCIM SAS

Para el 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.*

1.2 OBJETO DEL CONTRATO

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

Tabla 2 Objeto del contrato de Interventoría

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE LAS OBRAS CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA

	MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDÍAS D.T. Y C. - FASE IV"

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

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

Tabla 3 Objeto del contrato de obra

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	"EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL FASE IV (LOTE 5)"

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

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

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

Tabla 4 información contrato de obra lote 5

INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA	
CONTRATISTA:	GLOBAL ENGINEERING AND DESING S.A.S
NIT:	829.002.160-7
CEDIDO A:	CONSORCIO VIAL CARTAGENA 2023
NIT:	901.823.360-2
FECHA DE INICIO:	16 DE NOVIEMBRE DE 2023
PLAZO INICIAL:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSIÓN No. 1:	21 DE DICIEMBRE DE 2023
REINICIO No. 1:	5 DE FEBRERO DE 2024
PRÓRROGA 1:	1 MES
PRÓRROGA 2:	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
PRÓRROGA 3:	HASTA EL 29 DE JUNIO DE 2024
PRÓRROGA 4:	HASTA EL 29 DE AGOSTO DE 2024
PRÓRROGA 5:	HASTA EL 29 DE OCTUBRE DE 2024
PRÓRROGA 6:	HASTA EL 29 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	HASTA EL 29 DE OCTUBRE DE 2024
PLAZO TRANSCURRIDO:	OCHO (8) MESES Y DOS (2) DÍAS
VALOR INICIAL:	$ 5.216.590.170,00
VALOR TOTAL DE LAS ADICIONES	$ 2.608.039.349,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	$ 7.824.629.519,00

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

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

A continuación, se relaciona el personal encargado de la interventoría para las actividades realizadas por el Lote 5.

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	Gino Omar Villamizar	3203294825	Coordinador1ingeocim@hotmail.com
3	Residente 1	Diana Pérez	3165259198	Residente5ingeocim@hotmail.com
4	Residente 2	Carolina Diaz	3227015535	Residente5ingeocim@hotmail.com
5	Residente Ambiental	Gustavo Amor	3015781407	amorgustavo448@gmail.com
6	Trabajadora social	Rosa de Jesús Benavides	314 7626770	
7	Topógrafo 1	Cristian Puerro	3146540624	crispuero@hotmail.com
8	Cadenero 1	Henry Baquero		N/A
9	Cadenero 2	Marelvis Matute		N/A
10	Inspector técnico	Jorge Flórez	3133345038	Jorge_florez1401@gmail.com
11	Inspector HSEQ	Lorena Cubaque	3208746094	Lore0409@gmail.com
12	Especialista en estructuras	Carlos Arturo Castro	3138847929	gerencia@esostenibles.com
13	Especialista en geotecnia	Neymar Arley Castaño	3132831655	Neymar.castaño@geoterra.com
14	Especialista en pavimentos	Néstor Bahos Canencio	3103077446	Nestor.bahos@geoterra.com
15	Especialista en tránsito y transporte	Octavio Millan Flechas	3103059068	Ocmillan@yahoo.com
16	Especialista en hidráulica	Nathalia Buitrago	3176443093	nhbuitrago@gmail.com
17	Contador	Carlos A. Pulido	3107782508	carlospulido@ingeocim.com
18	Laboratorista	Tito Cubillos	3132426381	Titocubillos11-87@hotmail.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 6 Directorio de profesionales contrato de obra

DIRECTORIO TELEFONICO PROFESIONALES DEL CONTRATISTA D EOBRA				
No.	**CARGO**	**NOMBRE**	**TELEFONO**	**CORREO**
1	Director de obra	Cristóbal Mesa	3205739230	pavimetocgenalote5@outlook.com
2	Ingeniero residente 1	Wilson Molina	3157573238	pavimetocgenalote5@outlook.com
3	Ingeniero residente 2	Cesar Gomez	3214769722	pavimetocgenalote5@outlook.com
4	Inspector SST	Gisela Anchila Murillo	3157677456	giselaabigailmurilloanchila@gmail.com

DIRECTORIO TELEFONICO PROFESIONALES DEL CONTRATISTA D EOBRA				
No.	CARGO	NOMBRE	TELEFONO	CORREO
5	Tecnólogo Ambiental Auxiliar	Jannia Hernández	3024202819	janiahernandez1994@hotmail.com
6	Gestora social	Alexandra Cabeza	3156362124	acabezan19@gmail.com
7	Especialista en Pavimento	Gabriel Evalio Molina Ruiz	3002181693	gmolina@damajoingenieria.com
8	Especialista en Estructura	Antonio Eduardo Fuentes Arrieta	3007114446	pavimetocgenalote5@outlook.com

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 7 Directorio telefónico entidad contratante

DIRECTORIO TELEFONICO SID			
No.	**CARGO**	**NOMBRE**	**TELEFONO**
1	Supervisor Lote 5	Gustavo de León	316 3803335
2	Supervisora integral contrato de interventoría	Teodolina González	310 7071707
3	Coordinadora servicios públicos	Candelaria Leottau	313 5850697

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

2 INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA.

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

A continuación, se relacionan las pólizas y los amparos actualizados a fecha de corte del presente informe para el contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 y el contrato de interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023.

Tabla 8 Póliza de cumplimiento Contrato de obra (Modificación)

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA							
Póliza No.	**Anexo**	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
				Inicia	**Vence**		
Otro Sí No. 7							
465-47-994000009905	No. 4	Aseguradora Solidaria de Colombia	Cumplimiento	05/04/2024	30/04/2025	$ 1,564,925,903.80	29/10/2024
			Prestaciones sociales	05/04/2024	29/12/2027	$ 391,231,475.95	
			Estabilidad de Obra	5 años	$ 1,564,925,903.80		

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 9 Póliza de cumplimiento Contrato de obra (Prorroga)

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA							
Póliza No.	**Anexo**	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
				Inicia	**Vence**		
Otro Sí No. 7							
465-47-994000009905	No. 5	Aseguradora Solidaria de Colombia	Cumplimiento	05/04/2024	30/04/2025	$ 1,564,925,903.80	29/10/2024
			Prestaciones sociales	05/04/2024	29/12/2027	$ 391,231,475.95	
			Estabilidad de Obra	5 años	$ 1,564,925,903.80		

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Tabla 10. Póliza de responsabilidad civil Contrato de obra.

RELACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO OBJETO DE OBRA							
Póliza No.	**Anexo**	**Aseguradora**	**Amparo**	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Expedición**
				Inicia	**Vence**		
Otro Sí No. 7							
465-74-994000002844	No. 4	Aseguradora Solidaria de Colombia	Predios, labores y operaciones	29/10/2024	29/12/2024	$650.000.000,00	28/10/2024
			Contratistas y subcontratistas	29/10/2024	29/12/2024	$650.000.000,00	
			RCE patronal	29/10/2024	29/12/2024	$650.000.000,00	
			Vehículos propios y no propios	29/10/2024	29/12/2024	$650.000.000,00	

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Cabe resaltar que las pólizas relacionadas en las tablas No. 8, 9 y 10 se encuentran actualizadas conforme al otro si No. 7, las cuales se encuentran en revisión por parte de la entidad. (***ANEXO 1. – PÓLIZAS CONTRATISTA).***

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

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

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS.

Cabe resaltar que las pólizas relacionadas en la tabla No. 11, se encuentran actualizadas conforme a la prórroga No. 3 (***ANEXO 6. PÓLIZAS INTERVENTORÍA).***

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

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

Tabla 12. Información de prorrogas, adicionales o suspensiones de los contratos de obra e interventoría

CONTRATO DE OBRA	LP-SID-UAC-039-2023
CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL CARTAGENA 2023
SUSCRIPCION ACTA INICIO OBRA	16 DE NOVIEMBRE DE 2023
PLAZO INICIAL OBRA	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE SUSPENCIÓN No. 1	21 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE REINICIO No. 1	5 DE FEBRERO DE 2024
OTRO SI No. 1 OBRA	1 MES

OTRO SI No. 2 OBRA	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
OTRO SI No. 3 OBRA	CESION DE CONTRATO
OTRO SI No. 4 OBRA	HASTA EL 29 DE JUNIO DE 2024
OTRO SI No. 5 OBRA	HASTA EL 29 DE AGOSTO DE 2024
OTRO SI No. 6 OBRA	HASTA EL 29 DE OCTUBRE DE 2024
OTRO SI No. 7 OBRA	HASTA EL 29 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE FINALIZACION	29 DE OCTUBRE DE 2024
VALOR INICIAL OBRA	$ 5.216.590.170,00
VALOR TOTAL DE LAS ADICIONES	$ 2.608.039.349,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO DE OBRA	$ 7.824.629.519,00
CONTRATO DE INTERVENTORIA	CM-SID-UAC-045-2023
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS
SUSCRIPCION ACTA INICIO INTERVENTORIA	05 DE OCTUBRE DE 2023
VALOR INICIAL INTERVENTORIA	$3.088.764.000
VALOR ADICIONAL INTERVENTORIA	$1.544.382.000
VALOR TOTAL INTERVENTORIA	$4.633.146.000
PLAZO INICIAL INTERVENTORIA	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2023
OTRO SI No. 1 INTERVENTORIA	HASTA EL 5 DE MARZO DE 2024
OTRO SI No. 2 INTERVENTORIA	HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2024
OTRO SI No. 3 INTERVENTORIA	HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2024
OTRO SI No. 4 INTERVENTORIA	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN	JUEVES, 28 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE REINICIO	MARTES, 9 DE ENERO DE 2024
FECHA DE FINALIZACIÓN	31 DE DICIEMBRE DE 2024

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 del lote 5

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		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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 INDÍAS 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 INDÍAS.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
c. Organigrama del Contratista que refleje la organización para la ejecución del Contrato	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
d. La metodología para adelantar la obra, las técnicas y procesos constructivos a emplear, todo acorde con el personal y el equipo necesario para la ejecución del objeto del Contrato en el plazo previsto.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
e. Cronograma de ejecución de la obra con el respectivo flujo mensual de inversiones, documento que será elaborado en el aplicativo que se acuerde y sea aprobado por la Interventoría. Este cronograma será de estricto cumplimiento por parte del contratista y la interventoría y la entidad contratante realizarán el control y seguimiento sobre el mismo		X	Para el periodo del presente informe el contratista no ha cumplido con la obligación, por esta razón la interventoría radica a la entidad la solicitud de inicio de proceso administrativo sancionatorio, donde la actualización del cronograma de obra hace parte de una de las causales de del presunto incumplimiento
f. Análisis de precios unitarios de la totalidad de los ítems cotizados. No se aceptan valores globales.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
g. Discriminación y cálculo de los componentes del A.I.U.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
h. Programa de inversión del anticipo. (si aplica en el proceso de selección)	N. A	N. A	A la fecha de corte del presente informe no aplica, toda vez que, 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		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
j. Plan de manejo ambiental para la obra.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
k. Presentar el Plan de Gestión Social. El propósito principal de este componente en la etapa de construcción es el de identificar, describir y valorar los impactos (positivos y negativos) socioeconómicos y culturales, entre otros, que puede ocasionar la construcción del proyecto objeto del presente estudio previo, así como de establecer las medidas de manejo de acuerdo con los tipos de población ubicados en el área de influencia social. El Contratista deberá elaborar una propuesta metodológica que permita la consecución de los objetivos propuestos.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Disponer de un campamento de obra y sitio de almacenamiento de los suministros y materiales requeridos para la obra. Dicho campamento debe estar equipado para realizar los comités de obra y visitas de seguimiento con participación de la interventoría externa y la entidad contratante.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Visitar los sitios de las obras con el fin de verificar, entre otros, los planos de diseño, las cantidades de obras, presupuesto, programación, y aquellas actividades que le permitan establecer la logística necesaria para el inicio de las obras.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Constituir la garantía única que ampare el cumplimiento del contrato incluyendo los amparos de cumplimiento, el pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones, la calidad de los suministros y obras, la estabilidad de la obra, así como la garantía de responsabilidad civil extracontractual en los términos establecidos en el pliego de condiciones, incluyendo como asegurado y beneficiario al DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDÍAS.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Ejecutar adecuadamente las obras. Para ello deberá implementar todas las medidas de control durante la etapa de ejecución contractual establecidas en la ley, con el fin de evitar la paralización o inadecuada ejecución de la obra.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Instalar vallas informativas sobre la obra, de acuerdo con lo establecido por el área de comunicaciones del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDÍAS.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y de señalización y movimiento de máquina.		X	Para el periodo del presente informe el contratista no ha dado estricto cumplimiento a la obligación, por esta razón la interventoría radica a la entidad la solicitud de inicio de proceso administrativo sancionatorio, siendo esta una de las causales que soportan el a solicitud realizada por la interventoría
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 INDÍAS 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		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Acreditar el aporte al Sistema de Seguridad Social (Pensión, Salud y ARL). Si es persona Jurídica debe adjuntar Certificación firmada por el Representante Legal o Revisor Fiscal en la que se especifique que la empresa cumplió con el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales. Si se trata de personas Naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán acreditar con los documentos que correspondan que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Llevar a cabo el control de calidad de las obras. Estos costos deben ser considerados en los costos indirectos del contrato de acuerdo al control de calidad establecido en las especificaciones técnicas y a lo que le solicitará la Interventoría y/o el supervisor para garantizar los trabajos por ejecutar o ejecutados. Este control de calidad debe ser realizado en un laboratorio independiente debidamente acreditado. El control de calidad que debe llevar el contratista de obra es independiente del control de calidad a cargo del Interventor externo de la obra.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Cumplir con el Plan de Gestión Social de las obras que se ejecutan.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Elaborar las actas de vecindad de los predios ubicados en el área de influencia del proyecto con el fin de dejar registrado el estado inicial de las viviendas, establecimientos comerciales, instituciones, entre otros, antes de iniciar las obras.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Obtener, tramitar y pagar por su cuenta todos los permisos, licencias, autorizaciones, costos de traslado, instalación de acometidas de servicios públicos y/o similares que sean necesarios para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra. El contratista se obliga a la presentación de los planes de manejo de tráfico ante la Secretaría de Tránsito y/o ante la dependencia de la administración municipal según corresponda,	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.

CUADRO DE VALIDACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA			
OBLIGACION	**CUMPLIO**		**OBSERVACIONES**
	SI	**NO**	
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.			
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	Para el periodo del presente informe el contratista no ha dado estricto cumplimiento a la obligación, por esta razón la interventoría radica a la entidad la solicitud de inicio de proceso administrativo sancionatorio, siendo esta una de las causales que soportan el a solicitud realizada por la interventoría
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		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Asegurar la permanencia y garantizar el buen estado de funcionamiento en el sitio de las obras, de los equipos y herramientas ofrecidas para la ejecución del contrato.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Mantener en el lugar de los trabajos al director de Obra y a los residentes de obra exigidos, y al gestor social, que representen al contratista en todo lo relacionado con el desarrollo del contrato, con amplios poderes para actuar dentro de la obra.		X	Para el periodo del presente informe el contratista no ha dado estricto cumplimiento a la obligación, por esta razón la interventoría radica a la entidad la solicitud de inicio de proceso administrativo sancionatorio, siendo esta una de las causales que soportan el a solicitud realizada por la interventoría
Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Desarrollar el contrato en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Pagar los tributos que para tal efecto requiera la Ley 80/93 y la normatividad colombiana vigente.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el interventor del contrato.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Garantizar la calidad de las obras contratadas y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5o. numeral 4 de la Ley 80 de 1993.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Rehacer, sufragando a su costo cualquier obra no conforme, en todo o en parte, que a juicio del interventor se determine.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Elaborar y presentar oportunamente informes mensuales de avances de obras. El informe debe incluir: las actividades realizadas con memorias de cálculo, resultado de las pruebas de laboratorio realizadas a los materiales utilizados y obras ejecutadas, registro fotográfico, copia de la bitácora, planillas del pago al sistema de seguridad social y el informe de gestión social.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.
Interactuar desde el inicio del proyecto con las empresas de servicios públicos y con los concesionarios del DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDÍAS encargados de la señalización de vías, para los debidos traslados, instalaciones y reinstalaciones de redes y de mobiliario urbano que sean necesarios realizar.	X		El contratista durante el periodo en evaluación dio cumplimiento a la obligación.

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

2.4 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC)

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

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

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

Tabla 14 Balance financiero contrato de obra

No. de acta	Periodo		Vr Pagado	Acumulado	Porcentaje de avance	Saldo
	Desde	Hasta				
						$ 5.216.590.170,00
1	16/11/2023	25/04/2024	$1.043.520.013,00	$1.043.520.013,00	20,00%	$ 4.173.070.157,00
2	26/04/2024	25/05/2024	$ 709.880.115,00	$1.753.400.128,00	33,61%	$ 3.463.190.042,00
3	26/05/2024	25/06/2024	$ 1.080.090.534,00	$ 2.833.490.662,00	54,32%	$ 2.383.099.508,00
4	26/06/2024	25/07/2024	$ 1.080.002.023,00	$ 3.913.492.580,00	75.02%	$ 1.303.097.590,00

Fuente: Elaboración propia

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

Tabla 15 Balance financiero contrato de interventoría

VALOR CONTRATOS DE 0BRA (A)	$ 54.927.869.778,00			VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA (D)			$ 3.088.764.000,00
LOTE No.	VALOR DEL CONTRATO DE OBRA (B)	% EN PESO (C=B/A)	VALOR INTERVENTORÍA POR LOTE (E=C*D)	VALOR FACTURADO POR OBRA EN DICIEMBREDE 2023, ENERO FEBRERO Y MARZO DE 2024 (F)	HONORARIO EQUIVALENTE INTERVENTORÍA (F x D/A)	VALOR DE ACTA COBRADO A LA FECHA	SALDO POR COBRAR
1	$ 6.973.226.430,00	12,7%	$ 392.126.089,14	$ 1.394.645.206,00	$ 78.425.213,33	$ 78.425.213,33	$ 313.700.875,81
2	$ 6.918.023.130,00	12,6%	$ 389.021.836,85	$ 1.383.604.626,00	$ 77.804.367,37	$ 77.804.367,37	$ 311.217.469,48
3	$ 10.967.033.689,00	20,0%	$ 616.710.223,47	$ 3.222.413.126,00	$ 181.206.256,44	$ 401.248.464,17	$ 215.461.759,30
4	$ 8.541.666.630,00	15,6%	$ 480.324.332,50	$ -	$ -	$ -	$ 480.324.332,50
5	$ 5.216.590.170,00	9,5%	$ 293.344.999,27	$ -	$ -	$ -	$ 293.344.999,27
6	$ 7.319.451.701,00	13,3%	$ 411.595.406,94	$ 3.186.299.539,23	$ 179.175.477,76	$ 261.494.559,15	$ 150.100.847,79
7	$ 7.369.191.860,00	13,4%	$ 414.392.449,92	$ 1.473.838.372,00	$ 82.878.489,98	$ 82.878.489,98	$ 331.513.959,94
8	$ 1.622.686.168,00	3,0%	$ 91.248.661,91	$ 324.537.233,60	$ 18.249.732,38	$ 18.249.732,38	$ 72.998.929,53
TOTAL	**$ 54.927.869.778,00**	**100,0%**	**$ 3.088.764.000,00**	**$ 10.985.338.102,83**	**$ 617.739.537,26**	**$ 920.100.826,39**	**$ 2.168.663.173,61**

Fuente: Elaboración propia

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

1. Del 5 de octubre al 19 de diciembre por el valor de TRESCIENTOS DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON DOCE CENTAVOS.M/CTE. ($ 302.361.289,12)
2. Del 20 de diciembre de 2023 al 4 de marzo de 2024 por un valor de SEISCIENTOS DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS CON VEINTISÉIS CENTAVOS.M/CTE ($ 617.739.537,26)

Para un total cobrado de NOVECIENTOS VEINTE MILLONES CIEN MIL OCHOCIENTOS VEINTISÉIS PESOS CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS ($ 920.100.826,39) y pendiente por cobrar de DOS MIL CIENTO SESENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($ 2.168.663.173,61).

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

A continuación, se realiza el seguimiento financiero al cuadro de cantidades presentado por el contrato de obra.

Tabla 16 Seguimiento financiero Contrato de Obra.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	10.467,30	$4.811	2.838,32	$ 13.654.696,29	10.287,04	$ 49.489.277,80
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	4.444,00	$23.230	379,46	$ 8.815.005,69	1.854,98	$ 43.091.918,12
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	2.265,90	$26.574	715,43	$ 19.012.164,13	1.721,71	$ 45.753.509,22
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	2.158,00	$10.362	668,20	$ 6.923.567,66	1.612,61	$ 16.709.090,77
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio	ml	0,00	$22.171	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
	autorización por la Autoridad Ambiental							
1,06	Demolición de muro en mamposteria, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$28.812	6,06	$ 174.597,81	36,19	$ 1.042.688,91
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	7.914,80	$92.870	2.341,02	$ 217.410.340,12	7.238,42	$ 672.231.486,33
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	0,00	$255.218	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$56.708	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,10	Demolición de estructuras en concreto armado, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	0,00	$254.143	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$61.435	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,12	Demolición de losa inferior estructura hidraulica, espesor menor a 0,20m, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$46.914	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1,13	Demolición de estructura de alcantarilla, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$27.675	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,14	Limpieza de tuberias, incluye cabrestante, retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$39.378	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$56.847	-	$ -	28,32	$ 1.609.913,20
1,16	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	4,00	$60.891	3,20	$ 194.852,66	11,00	$ 669.806,03
1,17	Desmonte de tabletas de concreto y adoquines	m2	0,00	$24.846	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,18	Fresado de carpeta asfáltica, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$23.358	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,19	Trasplante de arboles tipo I, altura menor a 5,00 m, traslado a 3,00 kms	und	0,00	$1.330.245	-	$ -	2,00	$ 2.660.490,00
1,20	Trasplante de arboles tipo II, altura entre 5,10 y 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	0,00	$1.614.375	-	$ -	0,00	$ 0,00
1,21	Trasplante de arboles tipo I, altura mayor a 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	0,00	$1.752.750	-	$ -	0,00	$ 0,00
			Subtotal			**$ 266.185.224**		**$ 833.258.180,37**
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**							
2,01	Corte mecanico para área de calzada	m3	2.795,48	$18.333	676,45	$ 12.401.251,31	2.671,42	$ 48.974.722,11

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
2,02	Excavación manual para bacheos asfaltico	m3	0,00	$30.427	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,03	Excavación manual húmeda	m3	200,00	$30.677	-	$ -	48,60	$ 1.490.893,21
2,04	Excavación a maquina	m3	250,00	$33.599	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,05	Entibado en madera (gatos, cerchas y tableros)	m2	0,00	$58.515	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	3.245,48	$60.412	879,39	$ 53.125.193,37	3.620,55	$ 218.723.486,56
2,07	Conformación y compactación mecánica de subrasante	m2	7.914,80	$5.404	1.687,03	$ 9.116.718,56	6.584,43	$ 35.582.292,64
2,08	Relleno piedra rajón	m3	128,50	$137.058	86,00	$ 11.786.959,62	156,95	$ 21.511.201,31
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	2.231,40	$182.843	524,10	$ 95.828.115,88	2.135,88	$ 390.531.112,66
2,10	Relleno con material areno gravoso	m3	0,00	$143.903	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,11	Relleno con material del sitio	m3	0,00	$13.548	-	$ -	8,32	$ 112.717,99
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	7.914,80	$14.725	1.687,03	$ 24.841.423,96	6.584,43	$ 96.955.369,61
2,13	Suministro y colocación de geotextil T-1800, para filtros	m2	0,00	$12.566	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,14	Relleno base mezcla de triturado calizo 3/4" y zahorra, proporción 1: 1	m3	0,00	$160.438	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	m3	0,00	$127.550	-	$ -	25,21	$ 3.215.545,21
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	0,00	$230.422	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	0,00	$251.978	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$281.102	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$249.902	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$273.407	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$305.453	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	2.331,80	$234.917	858,21	$ 201.608.455,42	2.733,66	$ 642.184.279,18
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	0,00	$256.924	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	1.002,96	$286.721	-	$ -	749,53	$ 214.906.217,86
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	874,43	$254.398	-	$ -	109,33	$ 27.813.314,21
2,26	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	0,00	$278.351	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	71,64	$311.072	-	$ -	218,75	$ 68.046.915,23
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	0,00	$243.908	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$266.814	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$297.960	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	2.623,28	$248.403	1.173,09	$ 291.399.567,97	2.382,08	$ 591.716.818,71

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	0,00	$271.758	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	358,20	$303.579	-	$ -	418,50	$ 127.047.839,75
2,34	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 3 dias, 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	0,00	$288.203	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,35	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 7 dias, 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	0,00	$282.208	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,36	Servicio de bombeo de concreto a obra	m3	185,00	$81.345	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,37	Suministro, colocacion, extendida y compactacion de mezcla asfaltica densa caliente MDC-19 tipo 60-70, incluye riego de liga e imprimación	m3	0,00	$1.100.072	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
2,38	Suministro, colocacion, extendida y compactacion de mezcla asfaltica densa caliente MDC-19 con cemento asfaltico modificado con polimeros (incluye riego de liga e imprimación)	m3	0,00	$1.426.268	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,39	Suministro, colocacion, extendida y compactacion de mezcla densa en frio con asfalto natural MAN-19 (incluye riego de liga e imprimación)	m3	0,00	$1.072.489	-	$ -	0,00	$ 0,00
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	23.540,00	$10.929	2.117,11	$ 23.137.538,86	8.813,79	$ 96.324.698,66
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	3.020,64	$33.388	142,54	$ 4.759.131,58	1.778,75	$ 59.388.980,60
			Subtotal			**$ 728.004.357**		**$ 2.644.526.405,49**
3,0	**URBANISMO**							
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	453,18	$30.427	-	$ -	88,68	$ 2.698.250,18
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	453,18	$58.157	-	$ -	104,88	$ 6.099.523,73
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	2.265,90	$102.630	-	$ -	1.000,34	$ 102.664.864,19
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	2.158,00	$66.178	-	$ -	432,45	$ 28.618.808,00
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	0,00	$76.349	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	2.158,00	$94.919	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$122.040	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	0,00	$128.115	-	$ -	0,00	$ 0,00
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	0,00	$150.882	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,10	Muros en mamposteria nro 6	m2	0,00	$80.174	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,11	Muros en mamposteria dovelado nro 6	m2	0,00	$88.951	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,12	Pañete a muro,incluye filos	m2	0,00	$23.491	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,13	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	m2	0,00	$110.282	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	m2	0,00	$161.943	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	ml	0,00	$83.797	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,16	Viga de confinamiento 0.20 x 0.20 m 4000 psi para contenedor de raices (incluye refuerzo)	ml	0,00	$94.304	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,17	Suministro e instalacion de toperol gris 0.20 x 0.20m (Incluye dilataciones)	m2	0,00	$84.187	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,18	Suministro e instalacion de arboles de cañahuate, roble, campano o especies del bosque seco tropical de 1.00 a 1.70m de altura	und	0,00	$221.723	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,19	Suministro e instalacion de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)	m3	0,00	$78.961	10,57	$ 834.621,87	10,57	$ 834.621,87
3,20	Suministro e instalacion de bancas tipo IDU prefabricadas sin espaldar de 1.80 x 0.60m	und	0,00	$1.044.894	-	$ -	0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
3,21	Suministro e instalacion de estructura y canecas antivandalicas en perfileria 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	0,00	$527.848	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,22	Suministro e instalacion de gramoquin en concreto	m2	0,00	$98.362	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,23	Excavacion manual para contenedor de raices	m3	0,00	$30.427	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,24	Suministro y relleno con material granulado para contenedor de raices	m3	0,00	$179.468	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,25	Construccion de contenedor de raices en bloque de concreto estructural No. 6	und	0,00	$4.508.413	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,26	Suministro e instalacion de paraderos tipo M-10 IDU	und	0,00	$12.711.641	-	$ -	0,00	$ 0,00
3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ml	0,00	$108.315	-	$ -	7,60	$ 823.196,57
			Subtotal			**834.621,87**		**$ 141.739.264,52**
4,0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				-			
4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	m3	1,00	$474.707	-		0,00	$ 0,00
4,02	Suministro y colocación de concreto pobre 2500psi e=0,05m	m2	1,00	$39.807	-		0,00	$ 0,00
4,03	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi placa de fondo, placa de encoles y descoles	m3	2,00	$905.445	-		0,00	$ 0,00
4,04	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para muros y aletas estructuras hidraulicas y jardineras	m3	0,00	$990.817	-		0,00	$ 0,00
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	0,00	$1.122.889	-		0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	0,00	$1.153.536	-		0,00	$ 0,00
4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8"	un	0,00	$23.505	-		0,00	$ 0,00
4,08	Suministro y colocación de cinta de polivinilo O-22 de sika o similar	ml	0,00	$149.442	-		0,00	$ 0,00
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	2,00	$1.950.103	-		0,00	$ 0,00
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	2,00	$2.163.816	-		0,00	$ 0,00
4,11	Construccion de tapas para descoles de e=0,08m	m2	0,00	$189.254	-		0,00	$ 0,00
4,12	Construccion de tapas para descoles de e=0,12m	m2	0,00	$230.190	-		0,00	$ 0,00
4,13	Construcción de descole en concreto a=1,55 y h=variable	ml	0,00	$360.458	-		0,00	$ 0,00
4,14	Construcción de descole en concreto a=0,50 y h=0,50	ml	0,00	$138.635	-		0,00	$ 0,00
4,15	Reconstruccion apoyo muro descole, incluye retiro	un	0,00	$116.267	-		0,00	$ 0,00
			Subtotal			**$ 0**		**$ 0**
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**				-			
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ml	0,00	$36.593	-		0,00	$ 0,00
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	51,00	$640.061	-		0,00	$ 0,00
5,03	Nivelación y reconstrucción de	un	0,00	$278.297	-		0,00	$ 0,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
	registros sanitarios domiciliarios							
5,04	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	un	0,00	$360.367	-		0,00	$ 0,00
5,05	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto	ml	22,00	$406.160	-		0,00	$ 0,00
5,06	Suministro e instalacion de box coulvert prefabricado de 1,50 x 3,00 mts	un	0,00	$7.290.078	-		0,00	$ 0,00
5,07	Suministro e instalación de tubería de aguas lluvias 24" PVC	ml	0,00	$674.735	-		0,00	$ 0,00
5,08	Manejo de agua durante construccion con motobomba	hr	0,00	$467.338	21,00	$ 9.814.089,13	52,00	$ 24.301.554,03
			Subtotal			**$ 9.814.089**		**$ 24.301.554,03**
6,0	**SEÑALIZACION**				-			
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	5.340,00	$16.339	-		2.192,00	$ 35.815.789,44
6,02	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	ml	0,00	$14.301	-		23,72	$ 339.210,11
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	50,00	$602.064	-		10,00	$ 6.020.640,90
6,04	Flechas de piso	un	50,00	$26.866	-		38,00	$ 1.020.906,77
			Subtotal			**$ 0**		**$ 43.196.547,22**
7,0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				-			
7,01	Desmonte de postes/estructuras primarias alineacion con herrajes	un	0,00	$718.708	-		0,00	$ 0,00
7,02	Desmonte de postes/estructuras primarias angulos o anclajes con herrajes	un	0,00	$1.096.963	-		0,00	$ 0,00
7,03	Desmonte de postes/estructuras secundarias con herrajes	un	0,00	$383.093	-		0,00	$ 0,00
7,04	Reubicación e instalacion de postes existentes	un	0,00	$2.009.362	-		0,00	$ 0,00
			Subtotal			**$ 0**		**$ 0,00**
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**				-			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	ACTA PARCIAL No 4		ACUMULADO ACTUAL	
					CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
8,01	Suministro e instalacion de baranda peatonal con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentacion de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	0,00	$761.309	-		0,00	$ 0,00
8,02	Suministro e instalación de baranda vehicular con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentación de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	0,00	$1.305.441	-		0,00	$ 0,00
8,03	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 3" plegada. 3PG	m2	0,00	$2.938.450	-		0,00	$ 0,00
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	m2	0,00	$3.260.770	-		0,00	$ 0,00
8,05	Suministro e instalación de defensa metálica doble onda tipo flex-bean fabricada según norma AASTHO M-180	ml	0,00	$330.096	-		0,00	$ 0,00
			Subtotal		-	**$ 0**		
			SUBTOTAL OBRAS			**$ 1.004.838.291,9**		
			INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**0,40%**		**$ 4.019.353,2**		
			IMPACTO URBANO	**2,63%**		**$ 19.596.173,9**		
			PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**2,05%**		**$ 20.599.185,0**		
			CIERRE DE VIAS	**3,08%**		**$ 30.949.019,4**		
			SUBTOTAL OBRAS			**$ 1.080.002.023**		
			VALOR TOTAL			**$ 1.080.002.023**		

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

De acuerdo con la tabla anterior, se informa que la inversión ejecutada a la fecha por parte del CONSORCIO VIAL CARTAGENA 2023 se centra en la totalidad de los frentes a su cargo, las cuales presentan actividades realizadas sobre el Barrio Crespo en las carreras novena, sexta, quinta y cuarta.

En la carrera cuarta continúan las actividades de demolición de pavimento, corte mecánico para el área de calzada, posterior a esto se conformó y se compacto mecánicamente la

subrasante, se instaló el relleno con material seleccionado triturado y posterior a esto se procedió al Pavimento rígido en concreto durable MR 42, 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, Excavación manual para estructuras, Relleno con material seleccionado tipo zahorra, Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts y Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts.

Por último, en la carrera sexta continúan las actividades de demolición de pavimento, corte mecánico para el área de calzada, posterior a esto se conformó y se compacto mecánicamente la subrasante, se instaló el relleno con material seleccionado triturado y posterior a esto se procedió al Pavimento rígido en concreto durable MR 42, 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, Excavación manual para estructuras, Relleno con material seleccionado tipo zahorra, Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts y Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts.

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

El contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 LOTE 5 no cuenta con un recurso otorgado a título de 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:

- **CONDICIONES INICIALES**

Tabla 17 Metas físicas Lote 5

No.	FRENTES POR INTERVENIR	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)	83,00%	0,835	0,693

No.	FRENTES POR INTERVENIR	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
2	Carrera 5 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	100,00%	0,413	0,413
3	Carrera 6 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	100,00%	0,414	0,414
4	Carrera 9 entre las Calles 70 y 72, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos)	100,00%	0,541	0,541

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Por otro lado, a continuación, se detalla los porcentajes de avance de los tramos de vía de acuerdo con la adición No. 1 otorgada al contrato de obra:

Tabla 18 Metas físicas Adición No. 1 Lote 5

No.	FRENTES POR INTERVENIR	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Carrera 10 Entre Calle 72 Y VIA MAR, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,280	-
2	Carrera 7 entre calle 72 y Parque Lineal (Túnel), Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,070	-
3	Carrera 9ª Entre la Calle 72 y Cerramiento Predios Aeropuerto, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,040	-
4	Calle 71 entre Carreras 7 y 10, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,165	-
5	Calle 71 entre Carreras 10 y Vía al Mar, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,036	-

Cabe destacar que, a la fecha de corte se cuenta con el balance de fecha del 9 de octubre de 2024 aprobado, continuando en la formulación y definición de las metas físicas definidas para el contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 – LOTE 5.,

De lo anterior, se informa que, para el periodo comprendido del presente informe, el contratista cuenta con el 73,77 % de meta física ejecutada

A continuación, se describen las cantidades de obra ejecutadas a la fecha y los porcentajes financieros ejecutados.

Tabla 19 Presupuesto estimado de metas físicas propuestas para el lote 5.

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1,0	**PRELIMINARES**						
1,01	Localización, trazado y replanteo	m2	10.467,30	$4.811	$50.356.479	20559,02	$ 98.906.104,00
1,02	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	ml	4.444,00	$23.230	$103.235.875	2983,00	$ 69.296.268,00
1,03	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	2.265,90	$26.574	$60.215.063	5366,31	$ 142.606.777,00
1,04	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	2.158,00	$10.362	$22.360.160	3191,11	$ 33.064.750,00
1,05	Demolición de cunetas, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$22.171	$0	0,00	$ 0,00
1,06	Demolición de muro en mamposteria, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$28.812	$0	120,00	$ 3.457.382,00
1,07	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	7.914,80	$92.870	$735.046.843	10655,97	$ 989.619.081,00
1,08	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	0,00	$255.218	$0	1,00	$ 255.218,00
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	0,00	$56.708	$0	0,00	$ 0,00
1,10	Demolición de estructuras en concreto armado, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m3	0,00	$254.143	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$61.435	$0	0,00	$ 0,00
1,12	Demolición de losa inferior estructura hidraulica, espesor menor a 0,20m, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$46.914	$0	0,00	$ 0,00
1,13	Demolición de estructura de alcantarilla, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$27.675	$0	0,00	$ 0,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1,14	Limpieza de tuberias, incluye cabrestante, retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$39.378	$0	0,00	$ 0,00
1,15	Limpieza de fondo de canal, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	0,00	$56.847	$0	0,00	$ 0,00
1,16	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	ml	4,00	$60.891	$243.566	0,00	$ 0,00
1,17	Desmonte de tabletas de concreto y adoquines	m2	0,00	$24.846	$0	0,00	$ 0,00
1,18	Fresado de carpeta asfáltica, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	m2	0,00	$23.358	$0	0,00	$ 0,00
1,19	Trasplante de arboles tipo I, altura menor a 5,00 m, traslado a 3,00 kms	und	0,00	$1.330.245	$0	0,00	$ 0,00
1,20	Trasplante de arboles tipo II, altura entre 5,10 y 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	0,00	$1.614.375	$0	0,00	$ 0,00
1,21	Trasplante de arboles tipo I, altura mayor a 10,00 m, traslado a 3,00 kms	und	0,00	$1.752.750	$0	0,00	$ 0,00
			Subtotal		**$ 971.457.987**		$ 1.337.205.580,00
2,0	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**						
2,01	Corte mecanico para área de calzada	m3	2.795,48	$18.333	$51.249.003	4537,34	$ 83.182.312,00
2,02	Excavación manual para bacheos asfaltico	m3	0,00	$30.427	$0	0,00	$ 0,00
2,03	Excavación manual húmeda	m3	200,00	$30.677	$6.135.363	94,00	$ 2.883.621,00
2,04	Excavación a maquina	m3	250,00	$33.599	$8.399.824	0,00	$ 0,00
2,05	Entibado en madera (gatos, cerchas y tableros)	m2	0,00	$58.515	$0	0,00	$ 0,00
2,06	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	3.245,48	$60.412	$196.064.849	6132,02	$ 370.446.108,00
2,07	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	m2	7.914,80	$5.404	$42.771.619	11317,47	$ 61.159.664,00
2,08	Relleno piedra rajon	m3	128,50	$137.058	$17.611.911	428,23	$ 58.691.534,00
2,09	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	m3	2.231,40	$182.843	$407.996.294	4019,84	$ 735.000.369,00
2,10	Relleno con material areno gravoso	m3	0,00	$143.903	$0	94,60	$ 13.613.188,00
2,11	Relleno con material del sitio	m3	0,00	$13.548	$0	0,00	$ 0,00
2,12	Suministro y colocación de geotextil T-2400	m2	7.914,80	$14.725	$116.544.995	11952,57	$ 176.000.936,00
2,13	Suministro y colocación de geotextil T-1800, para filtros	m2	0,00	$12.566	$0	0,00	$ 0,00
2,14	Relleno base mezcla de triturado calizo 3/4" y zahorra, proporción 1: 1	m3	0,00	$160.438	$0	0,00	$ 0,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
2,15	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	m3	0,00	$127.550	$0	82,00	$ 10.459.132,00
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	0,00	$230.422	$0	0,00	$ 0,00
2,17	Pavimento en concreto rígido MR 40 - normal, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	0,00	$251.978	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$281.102	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$249.902	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$273.407	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$305.453	$0	0,00	$ 0,00
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	2.331,80	$234.917	$547.780.376	5102,39	$ 1.198.640.154,00
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	0,00	$256.924	$0	219,00	$ 56.266.275,00
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	1.002,96	$286.721	$287.569.998	749,53	$ 214.906.218,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR. PARCIAL**
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	874,43	$254.398	$222.451.818	1140,09	$ 290.036.416,00
2,26	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,22 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	m2	0,00	$278.351	$0	803,00	$ 223.516.222,00
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	71,64	$311.072	$22.285.170	218,75	$ 68.046.915,00
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	0,00	$243.908	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$266.814	$0	401,50	$ 107.125.722,00
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	0,00	$297.960	$0	0,00	$ 0,00
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	2.623,28	$248.403	$651.630.482	2055,42	$ 510.573.233,00
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	0,00	$271.758	$0	0,00	$ 0,00
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	358,20	$303.579	$108.742.022	418,50	$ 127.047.840,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR. PARCIAL**
2,34	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 3 dias, 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	0,00	$288.203	$0	0,00	$ 0,00
2,35	Pavimento en Concreto Rígido MR 42 - AC 7 dias, 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	0,00	$282.208	$0	0,00	$ 0,00
2,36	Servicio de bombeo de concreto a obra	m3	185,00	$81.345	$15.048.849	0,00	$ 0,00
2,37	Suministro, colocacion, extendida y compactacion de mezcla asfaltica densa caliente MDC-19 tipo 60-70, incluye riego de liga e imprimación	m3	0,00	$1.100.072	$0	0,00	$ 0,00
2,38	Suministro, colocacion, extendida y compactacion de mezcla asfaltica densa caliente MDC-19 con cemento asfaltico modificado con polimeros (incluye riego de liga e imprimación)	m3	0,00	$1.426.268	$0	0,00	$ 0,00
2,39	Suministro, colocacion, extendida y compactacion de mezcla densa en frio con asfalto natural MAN-19 (incluye riego de liga e imprimación)	m3	0,00	$1.072.489	$0	0,00	$ 0,00
2,40	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	kg	23.540,00	$10.929	$257.265.306	20063,54	$ 219.271.559,00
2,41	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	ml	3.020,64	$33.388	$100.853.370	4966,80	$ 165.831.729,00
			Subtotal		**$ 3.060.401.246**		$ 4.692.699.147,00
3,0	**URBANISMO**						
3,01	Excavación manual para estructuras	m3	453,18	$30.427	$13.788.825	646,10	$ 19.658.767,00
3,02	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	m3	453,18	$58.157	$26.355.665	604,22	$ 35.139.724,00
3,03	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	m2	2.265,90	$102.630	$232.549.249	4889,37	$ 501.795.896,00
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	2.158,00	$66.178	$142.812.782	3200,11	$ 211.777.856,00
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	0,00	$76.349	$0	0,00	$ 0,00
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	2.158,00	$94.919	$204.834.754	0,00	$ 0,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
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	0,00	$122.040	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$128.115	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$150.882	$0	0,00	$ 0,00
3,10	Muros en mamposteria nro 6	m2	0,00	$80.174	$0	138,00	$ 11.064.078,00
3,11	Muros en mamposteria dovelado nro 6	m2	0,00	$88.951	$0	0,00	$ 0,00
3,12	Pañete a muro,incluye filos	m2	0,00	$23.491	$0	120,00	$ 2.818.865,00
3,13	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	m2	0,00	$110.282	$0	0,00	$ 0,00
3,14	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	m2	0,00	$161.943	$0	160,00	$ 25.910.885,00
3,15	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	ml	0,00	$83.797	$0	12,00	$ 1.005.566,00
3,16	Viga de confinamiento 0.20 x 0.20 m 4000 psi para contenedor de raices (incluye refuerzo)	ml	0,00	$94.304	$0	80,00	$ 7.544.353,00
3,17	Suministro e instalacion de toperol gris 0.20 x 0.20m (Incluye dilataciones)	m2	0,00	$84.187	$0	0,00	$ 0,00
3,18	Suministro e instalacion de arboles de cañahuate, roble, campano o especies del bosque seco tropical de 1.00 a 1.70m de altura	und	0,00	$221.723	$0	0,00	$ 0,00
3,19	Suministro e instalacion de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)	m3	0,00	$78.961	$0	110,00	$ 8.685.753,00
3,20	Suministro e instalacion de bancas tipo IDU prefabricadas sin espaldar de 1.80 x 0.60m	und	0,00	$1.044.894	$0	0,00	$ 0,00
3,21	Suministro e instalacion de estructura y canecas antivandalicas en perfileria 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	0,00	$527.848	$0	0,00	$ 0,00
3,22	Suministro e instalacion de gramoquin en concreto	m2	0,00	$98.362	$0	0,00	$ 0,00
3,23	Excavacion manual para contenedor de raices	m3	0,00	$30.427	$0	60,00	$ 1.825.609,00
3,24	Suministro y relleno con material granulado para contenedor de raices	m3	0,00	$179.468	$0	0,00	$ 0,00
3,25	Construccion de contenedor de raices en bloque de concreto estructural No. 6	und	0,00	$4.508.413	$0	8,00	$ 36.067.307,00
3,26	Suministro e instalacion de paraderos tipo M-10 IDU	und	0,00	$12.711.641	$0	0,00	$ 0,00
3,27	Viga de confinamiento 0.20 x 0.30 m 4000 psi (incluye refuerzo)	ml	0,00	$108.315	$0	0,00	$ 0,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR. PARCIAL**
			Subtotal		**$ 620.341.276**		$ 863.294.659,00
4,0	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**						
4,01	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	m3	1,00	$474.707	$474.707	0,00	$ 0,00
4,02	Suministro y colocación de concreto pobre 2500psi e=0,05m	m2	1,00	$39.807	$39.807	0,00	$ 0,00
4,03	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi placa de fondo, placa de encoles y descoles	m3	2,00	$905.445	$1.810.890	0,00	$ 0,00
4,04	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para muros y aletas estructuras hidraulicas y jardineras	m3	0,00	$990.817	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$1.122.889	$0	0,00	$ 0,00
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	0,00	$1.153.536	$0	0,00	$ 0,00
4,07	Anclajes para estructuras, entre 1/2 y 5/8"	un	0,00	$23.505	$0	0,00	$ 0,00
4,08	Suministro y colocación de cinta de polivinilo O-22 de sika o similar	ml	0,00	$149.442	$0	0,00	$ 0,00
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	2,00	$1.950.103	$3.900.206	0,00	$ 0,00
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	2,00	$2.163.816	$4.327.632	0,00	$ 0,00
4,11	Construccion de tapas para descoles de e=0,08m	m2	0,00	$189.254	$0	0,00	$ 0,00
4,12	Construccion de tapas para descoles de e=0,12m	m2	0,00	$230.190	$0	0,00	$ 0,00
4,13	Construcción de descole en concreto a=1,55 y h=variable	ml	0,00	$360.458	$0	0,00	$ 0,00
4,14	Construcción de descole en concreto a=0,50 y h=0,50	ml	0,00	$138.635	$0	0,00	$ 0,00
4,15	Reconstruccion apoyo muro descole, incluye retiro	un	0,00	$116.267	$0	0,00	$ 0,00
			Subtotal		**$ 10.553.241**		**$ 0**
5,0	**OBRAS DE DRENAJE**						
5,01	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	ml	0,00	$36.593	$0	400,00	$ 14.637.123,00
5,02	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	un	51,00	$640.061	$32.643.108	28,00	$ 17.921.706,00
5,03	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	un	0,00	$278.297	$0	60,00	$ 16.697.822,00
5,04	Reubicación de registros sanitarios domiciliarios	un	0,00	$360.367	$0	0,00	$ 0,00

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
5,05	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto	ml	22,00	$406.160	$8.935.523	2,00	$ 812.320,00
5,06	Suministro e instalacion de box coulvert prefabricado de 1,50 x 3,00 mts	un	0,00	$7.290.078	$0	0,00	$ 0,00
5,07	Suministro e instalación de tubería de aguas lluvias 24" PVC	ml	0,00	$674.735	$0	0,00	$ 0,00
5,08	Manejo de agua durante construccion con motobomba	hr	0,00	$467.338	$0	173,00	$ 80.849.401,00
			Subtotal		**$ 41.578.631**		**$ 130.918.372**
6,0	**SEÑALIZACION**						
6,01	Señalización horizontal (líneas continuas)	ml	5.340,00	$16.339	$87.251.969	6630,00	$ 108.329.692,00
6,02	Señalización horizontal (líneas discontinuas)	ml	0,00	$14.301	$0	0,00	$ 0,00
6,03	Suministro e instalación de señalización vertical	un	50,00	$602.064	$30.103.205	86,00	$ 51.777.512,00
6,04	Flechas de piso	un	50,00	$26.866	$1.343.298	57,00	$ 1.531.360,00
			Subtotal		**$ 118.698.472**		**$ 161.638.564**
7,0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**						
7,01	Desmonte de postes/estructuras primarias alineacion con herrajes	un	0,00	$718.708	$0	0,00	$ 0,00
7,02	Desmonte de postes/estructuras primarias angulos o anclajes con herrajes	un	0,00	$1.096.963	$0	0,00	$ 0,00
7,03	Desmonte de postes/estructuras secundarias con herrajes	un	0,00	$383.093	$0	0,00	$ 0,00
7,04	Reubicación e instalacion de postes existentes	un	0,00	$2.009.362	$0	0,00	$ 0,00
			Subtotal		**$ 0**		**$ 0**
8,0	**ESTRUCTURA METALICA**						
8,01	Suministro e instalacion de baranda peatonal con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentacion de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	0,00	$761.309	$0	0,00	$ 0,00
8,02	Suministro e instalacion de baranda vehicular con pintura amarilla anticorrosiva, incluye viga de cimentacion de 0,30 x 0,30 m en concreto de 4000 psi y acero de refuerzo, platinas y pernos	ml	0,00	$1.305.441	$0	0,00	$ 0,00
8,03	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 3" plegada. 3PG	m2	0,00	$2.938.450	$0	0,00	$ 0,00
8,04	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	m2	0,00	$3.260.770	$0	0,00	$ 0,00
8,05	Suministro e instalación de defensa metalica doble onda tipo flex-bean fabricada según norma AASTHO M-180	ml	0,00	$330.096	$0	0,00	$ 0,00
			Subtotal		**$0**		**$0**
9,0	**ITEMS NO PREVISTOS**						

Nº	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE 101024	
	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL
9,01	Talas técnica de altura y formación de especies varios con altura promedio de 4 A 14 Mts (Incluye Poda, Cargue, Transporte y Botadero Certificado)	UND	0,00	$2.206.978	$0	22,00	$ 48.553.516,00
				Subtotal	**$ 0**		**$ 48.553.516**
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 4.823.030.852**		**$ 7.234.309.836**
				INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	**0,40%**	**$ 19.292.123**		**$ 28.937.239,00**
				IMPACTO URBANO	**2,63%**	**$ 126.845.711**		**$ 190.262.349,00**
				PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	**2,05%**	**$ 98.872.132**		**$ 148.303.352,00**
				CIERRE DE VIAS	**3,08%**	**$ 148.549.350**		**$ 222.816.743,00**
				SUBTOTAL OBRAS		**$ 393.559.318**		**$ 590.319.683,00**
				VALOR TOTAL		**$ 5.216.590.170**		**$ 7.824.629.519,00**

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

De la información referida en el cuadro anterior, es importante destacar que el presupuesto oficial corresponde a la suma de los ítems contractuales definidos en el proceso de selección, el mismo se actualizo una vez se definieron los trabajos y se hicieron los levantamientos correspondientes por parte del CONSORCIO VIAL CARTAGENA 2023

2.9 COPIA DEL ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA.

Durante el periodo evaluado no se tramitaron actas de cobro parcial por parte de la firma contratista Consorcio Vial Cartagena 2023.

3 INFORMACION TECNICA

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

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

Para mayor ilustración en el ***ANEXO 17. CRONOGRAMA DE OBRA***, se adjunta la EDT revisada por la interventoría remitida por el contratista de obra, mediante correo electrónico, siendo esta la línea base actualizada de acuerdo con la prórroga No. 5.

A continuación, se presenta la EDT asociada a la línea base vigente, la cual tienen la siguiente estructura hasta el nivel 4. Dicha EDT corresponde a la versión resumida del cronograma

presentado en los anexos del presente informe mensual, en el cual se presenta en mayor detalle todos los niveles de las actividades.

Tabla 20. Estructura de desglose de trabajo.

EDT	Nombre de tarea
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. LOTE 5**
1.1	INICIO
1.2	**REVISION Y ALISTAMIENTO**
1.2.1	Revisión de diseños y entrega de documentos
1.2.2	SUSPENSION
1.2.3	REINICIO
1.2.4	Socialización con la comunidad
1.2.5	Alistamiento y movilización de maquinarias y equipo
1.3	**CRA 9 ENTRE CALLE 72 A 70**
1.3.1	**PRELIMINARES**
1.3.1.1	INICIO
1.3.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.3.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.3.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.3.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.3.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.3.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.3.2.1	Corte mecánico para área de calzada
1.3.2.2	Excavación manual húmeda
1.3.2.3	Excavación a maquina
1.3.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.3.2.5	Conformación y compactación mecánica de subrasante
1.3.2.6	Relleno piedra rajon
1.3.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado
1.3.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.3.2.9	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

EDT	Nombre de tarea
1.3.2.10	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
1.3.2.11	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
1.3.2.12	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
1.3.2.13	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
1.3.2.14	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
1.3.2.15	Servicio de bombeo de concreto a obra
1.3.2.16	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.3.2.17	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.3.3	**URBANISMO**
1.3.3.1	Excavación manual para estructuras
1.3.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.3.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.3.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.3.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.3.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m
1.3.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.3.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)
1.3.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes
1.3.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas
1.3.4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**
1.3.4.1	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi
1.3.4.2	Suministro y colocación de concreto pobre 2500psi e=0,05m
1.3.4.3	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi placa de fondo, placa de encoles y descoles
1.3.4.4	Cárcamo en concreto 4000PSI de 1,00 x 0,80 mts libre, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra
1.3.4.5	Cárcamo de captación con rejillas reticulares de hierro 1,20 x 8,50 mts, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra
1.3.5	**OBRAS DE DRENAJE**
1.3.5.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto
1.3.5.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"

EDT	Nombre de tarea
1.3.5.3	Renivelación de tapas de imbornales, incluye demolición y reconstruir tapa de concreto
1.3.6	**SEÑALIZACION**
1.3.6.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.3.6.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.3.6.3	Flechas de piso
1.3.7	**ESTRUCTURAS METALICAS**
1.3.7.1	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG
1.3.8	FINAL
1.4	**CRA 6 ENTRE CALLE 70 A 67**
1.4.1	**PRELIMINARES**
1.4.1.1	INICIO
1.4.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.4.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.4.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.4.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.4.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.4.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.4.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.4.2.1	Corte mecánico para área de calzada
1.4.2.2	Excavación manual húmeda
1.4.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.4.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante
1.4.2.5	Relleno piedra rajón
1.4.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado
1.4.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.4.2.8	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
1.4.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra
1.4.2.10	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

EDT	Nombre de tarea
1.4.2.11	Servicio de bombeo de concreto a obra
1.4.2.12	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.4.2.13	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.4.3	**URBANISMO**
1.4.3.1	Excavación manual para estructuras
1.4.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.4.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.4.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.4.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.4.3.6	Rampas peatonales en concreto armado 3500psi, e=0,12m
1.4.3.7	Rampas vehiculares en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.4.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)
1.4.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes
1.4.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas
1.4.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.4.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto
1.4.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.4.4.3	Renivelación de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto
1.4.5	**SEÑALIZACION**
1.4.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.4.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.4.5.3	Flechas de piso
1.4.6	FINAL
1.5	**CARRERA 5 ENTRE 71 A 67**
1.5.1	**PRELIMINARES**
1.5.1.1	INICIO
1.5.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.5.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.5.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.5.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.5.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.5.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental

EDT	Nombre de tarea
1.5.1.8	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.5.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.5.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.5.2.2	Excavación manual húmeda
1.5.2.3	Excavación a maquina
1.5.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.5.2.5	Conformación y compactación mecánica de subrasante
1.5.2.6	Relleno piedra rajon
1.5.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado
1.5.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.5.2.9	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
1.5.2.10	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
1.5.2.11	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
1.5.2.12	Servicio de bombeo de concreto a obra
1.5.2.13	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.5.2.14	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.5.3	**URBANISMO**
1.5.3.1	Excavación manual para estructuras
1.5.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.5.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.5.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.5.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.5.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m
1.5.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.5.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)
1.5.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes
1.5.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas
1.5.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.5.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto
1.5.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.5.4.3	Renivelación de tapas de imbornales, incluye demolición y reconstruir tapa de concreto

EDT	Nombre de tarea
1.5.5	**SEÑALIZACION**
1.5.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.5.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.5.5.3	Flechas de piso
1.5.6	FINAL
1.6	**CRA 4 ENTRE CALLE 71 A 65**
1.6.1	**PRELIMINARES**
1.6.1.1	INICIO
1.6.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.6.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.6.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.6.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.6.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.6.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.6.1.8	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposición final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.6.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.6.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.6.2.2	Excavación manual húmeda
1.6.2.3	Excavación a maquina
1.6.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.6.2.5	Conformación y compactacion mecanica de subrasante
1.6.2.6	Relleno piedra rajon
1.6.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado
1.6.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.6.2.9	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
1.6.2.10	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
1.6.2.11	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
1.6.2.12	Servicio de bombeo de concreto a obra

EDT	Nombre de tarea
1.6.2.13	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.6.2.14	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.6.3	**URBANISMO**
1.6.3.1	Excavación manual para estructuras
1.6.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.6.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.6.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.6.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts
1.6.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m
1.6.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.6.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)
1.6.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes
1.6.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas
1.6.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.6.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto
1.6.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.6.4.3	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto
1.6.5	**SEÑALIZACION**
1.6.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.6.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.6.5.3	Flechas de piso
1.7	**CRA 10 ENTRE CALLE 72 Y VIA AL MAR**
1.7.1	**PRELIMINARES**
1.7.1.1	INICIO
1.7.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.7.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.7.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.7.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.7.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.7.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.7.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.7.2.1	Corte mecanico para área de calzada

EDT	Nombre de tarea
1.7.2.2	Excavación manual húmeda
1.7.2.3	Excavación a maquina
1.7.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.7.2.5	Conformación y compactacion mecanica de subrasante
1.7.2.6	Relleno piedra rajon
1.7.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado
1.7.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.7.2.9	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
1.7.2.10	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
1.7.2.11	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
1.7.2.12	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
1.7.2.13	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
1.7.2.14	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
1.7.2.15	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.7.2.16	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.7.3	**URBANISMO**
1.7.3.1	Excavación manual para estructuras
1.7.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.7.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.7.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts
1.7.3.5	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.7.3.6	Suministro e instalación de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)
1.7.3.7	Excavación manual para contenedor de raices
1.7.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.7.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto
1.7.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.7.4.3	Manejo de agua durante construccion con motobomba
1.7.5	**SEÑALIZACION**
1.7.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)

EDT	Nombre de tarea
1.7.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.7.5.3	Flechas de piso
1.7.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
1.7.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD
1.7.6.2	IMPACTO URBANO
1.7.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO
1.7.6.4	CIERRE DE VIAS
1.8	**CRA 7 ENTRE CALLE 72 Y PARQUE LINEAL(TUNEL)**
1.8.1	**PRELIMINARES**
1.8.1.1	INICIO
1.8.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.8.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.8.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.8.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.8.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.8.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.8.2.2	Excavación manual húmeda
1.8.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.8.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante
1.8.2.5	Relleno piedra rajon
1.8.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado
1.8.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.8.2.8	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso
1.8.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra
1.8.2.10	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
1.8.2.11	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.8.2.12	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.8.3	**URBANISMO**
1.8.3.1	Excavación manual para estructuras
1.8.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.8.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts

EDT	Nombre de tarea
1.8.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts
1.8.3.5	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.8.3.6	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)
1.8.3.7	Suministro e instalación de arena negra abonada para jardines (incluye transporte)denes
1.8.3.8	Excavación manual para contenedor de raices
1.8.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.8.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.8.4.2	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios
1.8.4.3	Manejo de agua durante construccion con motobomba
1.8.5	**SEÑALIZACION**
1.8.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.8.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.8.5.3	Flechas de piso
1.8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
1.8.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD
1.8.6.2	IMPACTO URBANO
1.8.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO
1.8.6.4	CIERRE DE VIAS
1.9	**CRA 9a ENTRE CALLE 72 CERRAMIENTO PREDIO AREOPUERTO**
1.9.1	**PRELIMINARES**
1.9.1.1	INICIO
1.9.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.9.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.9.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.9.1.5	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.9.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.9.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.9.2.2	Excavación a maquina
1.9.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.9.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante
1.9.2.5	Relleno piedra rajon
1.9.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado
1.9.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.9.2.8	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso

EDT	Nombre de tarea
1.9.2.9	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
1.9.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.9.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.9.3	**URBANISMO**
1.9.3.1	Excavación manual para estructuras
1.9.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.9.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.9.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts
1.9.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.9.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.9.4.2	Manejo de agua durante construcción con motobomba
1.9.5	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
1.9.5.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD
1.9.5.2	IMPACTO URBANO
1.9.5.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO
1.9.5.4	CIERRE DE VIAS
1.10	**CALLE 71 ENTRE CARRERA 10 Y 9**
1.10.1	**PRELIMINARES**
1.10.1.1	INICIO
1.10.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.10.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.10.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.10.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.10.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.10.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.10.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.10.2.2	Excavación manual húmeda
1.10.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.10.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante
1.10.2.5	Relleno piedra rajon
1.10.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado

EDT	Nombre de tarea
1.10.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.10.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,22 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
1.10.2.9	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
1.10.2.10	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
1.10.2.11	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.10.2.12	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.10.3	**URBANISMO**
1.10.3.1	Excavación manual para estructuras
1.10.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.10.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.10.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts
1.10.3.5	Rampas vehiculares en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.10.3.6	Suministro e instalación de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)
1.10.3.7	Excavación manual para contenedor de raices
1.10.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.10.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.10.4.2	Manejo de agua durante construcción con motobomba
1.10.5	**SEÑALIZACION**
1.10.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.10.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.10.5.3	Flechas de piso
1.10.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
1.10.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD
1.10.6.2	IMPACTO URBANO
1.10.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO
1.10.6.4	CIERRE DE VIAS
1.11	**CALLE 71 ENTRE CARRERA 9 Y 7**
1.11.1	**PRELIMINARES**
1.11.1.1	INICIO
1.11.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.11.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts

EDT	Nombre de tarea
1.11.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.11.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.11.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.11.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.11.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.11.2.2	Excavación manual húmeda
1.11.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.11.2.4	Conformación y compactación mecánica de subrasante
1.11.2.5	Relleno piedra rajon
1.11.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado
1.11.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.11.2.8	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso
1.11.2.9	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
1.11.2.10	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
1.11.2.11	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=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra
1.11.2.12	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.11.2.13	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.11.3	**URBANISMO**
1.11.3.1	Excavación manual para estructuras
1.11.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.11.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts
1.11.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8"c.0,33 mts
1.11.3.5	Rampas vehiculares en concreto armado 3500psi, e=0,20m
1.11.3.6	Suministro e instalación de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)
1.11.3.7	Excavación manual para contenedor de raices
1.11.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.11.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.11.4.2	Manejo de agua durante construccion con motobomba
1.11.5	**SEÑALIZACION**

EDT	Nombre de tarea
1.11.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.11.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical
1.11.5.3	Flechas de piso
1.11.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
1.11.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD
1.11.6.2	IMPACTO URBANO
1.11.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO
1.11.6.4	CIERRE DE VIAS
1.12	**CALLE 71 ENTRE CARRERA 10 Y VIA AL MAR**
1.12.1	**PRELIMINARES**
1.12.1.1	INICIO
1.12.1.2	Localización, trazado y replanteo
1.12.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts
1.12.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.12.1.5	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental
1.12.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**
1.12.2.1	Corte mecanico para área de calzada
1.12.2.2	Excavación manual húmeda
1.12.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental
1.12.2.4	Conformación y compactación mecanica de subrasante
1.12.2.5	Relleno piedra rajon
1.12.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado
1.12.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400
1.12.2.8	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
1.12.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra
1.12.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras
1.12.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano
1.12.3	**URBANISMO**
1.12.3.1	Excavación manual para estructuras
1.12.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra
1.12.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts

EDT	Nombre de tarea
1.12.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts
1.12.4	**OBRAS DE DRENAJE**
1.12.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"
1.12.4.2	Manejo de agua durante construccion con motobomba
1.12.5	**SEÑALIZACION**
1.12.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)
1.12.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**
1.12.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD
1.12.6.2	IMPACTO URBANO
1.12.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO
1.12.6.4	CIERRE DE VIAS
1.12.6.5	FINAL
1.12.6.6	FINAL

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

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.

La ruta crítica del proyecto está compuesta por las siguientes actividades, las cuales se presentan en forma de Tabla 21 para mayor detalle, se puede observar en el ***ANEXO 17. CRONOGRAMA DE OBRA***.

El análisis del estado de la ruta crítica muestra que las tareas resumen que se encuentran ejecutándose al corte del presente informe corresponden a las carreras novena, sexta, quinta y cuarta, a continuación, se presentan los avances de las actividades implícitas en las tareas resumen mencionadas.

Tabla 21. Descripción de las actividades del proyecto.

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
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. LOTE 5**	**jue 23/11/23**	**mar 31/12/24**	**37%**
1.1	INICIO	jue 23/11/23	jue 23/11/23	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.2	**REVISION Y ALISTAMIENTO**	**jue 23/11/23**	**mié 7/02/24**	**100%**
1.2.1	Revision de diseños y entrega de documentos	jue 23/11/23	mié 20/12/23	100%
1.2.2	SUSPENSION	jue 21/12/23	jue 21/12/23	100%
1.2.3	REINICIO	lun 5/02/24	lun 5/02/24	100%
1.2.4	Socilaizacion con la comunidad	mar 6/02/24	mar 6/02/24	100%
1.2.5	Alistamiento y movilizacion de maquinarias y equipo	mié 7/02/24	mié 7/02/24	100%
1.3	**CRA 9 ENTRE CALLE 72 A 70**	**mié 7/02/24**	**jue 11/07/24**	**100%**
1.3.1	**PRELIMINARES**	**mié 7/02/24**	**vie 16/02/24**	**100%**
1.3.1.1	INICIO	mié 7/02/24	mié 7/02/24	100%
1.3.1.2	Localización, trazado y replanteo	jue 8/02/24	vie 9/02/24	100%
1.3.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	lun 12/02/24	lun 12/02/24	100%
1.3.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 13/02/24	vie 16/02/24	100%
1.3.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 13/02/24	vie 16/02/24	100%
1.3.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 13/02/24	vie 16/02/24	100%
1.3.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**lun 19/02/24**	**mié 27/03/24**	**100%**
1.3.2.1	Corte mecanico para área de calzada	lun 19/02/24	lun 26/02/24	100%
1.3.2.2	Excavación manual húmeda	jue 22/02/24	jue 22/02/24	100%
1.3.2.3	Excavación a maquina	vie 23/02/24	lun 26/02/24	100%
1.3.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mar 27/02/24	mié 28/02/24	100%
1.3.2.5	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	mar 12/03/24	mié 13/03/24	100%
1.3.2.6	Relleno piedra rajon	mar 27/02/24	jue 29/02/24	100%
1.3.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	vie 15/03/24	mié 20/03/24	100%
1.3.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400	jue 14/03/24	lun 18/03/24	100%
1.3.2.9	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	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.3.2.10	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	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%
1.3.2.11	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	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%
1.3.2.12	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	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%
1.3.2.13	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	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%
1.3.2.14	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	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%
1.3.2.15	Servicio de bombeo de concreto a obra	jue 21/03/24	vie 22/03/24	100%
1.3.2.16	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	jue 14/03/24	lun 18/03/24	100%
1.3.2.17	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	lun 25/03/24	mié 27/03/24	100%
1.3.3	**URBANISMO**	**jue 28/03/24**	**jue 30/05/24**	**100%**
1.3.3.1	Excavación manual para estructuras	jue 28/03/24	lun 8/04/24	100%
1.3.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	mar 9/04/24	jue 18/04/24	100%
1.3.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	vie 19/04/24	jue 30/05/24	100%
1.3.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	vie 19/04/24	jue 30/05/24	100%
1.3.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	vie 26/04/24	mié 1/05/24	100%
1.3.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	mié 24/04/24	mar 7/05/24	100%
1.3.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	mié 24/04/24	jue 25/04/24	100%
1.3.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	vie 19/04/24	mar 23/04/24	100%
1.3.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes	mié 24/04/24	mié 24/04/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.3.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas	mié 24/04/24	mié 24/04/24	100%
1.3.4	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**	**mar 27/02/24**	**lun 11/03/24**	**100%**
1.3.4.1	Concreto ciclópeo 60 / 40, espesor variable, de 4000psi	mar 27/02/24	mié 28/02/24	100%
1.3.4.2	Suministro y colocación de concreto pobre 2500psi e=0,05m	jue 29/02/24	vie 1/03/24	100%
1.3.4.3	Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi placa de fondo, placa de encoles y descoles	mar 5/03/24	mié 6/03/24	100%
1.3.4.4	Cárcamo en concreto 4000PSI de 1,00 x 0,80 mts libre, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	jue 7/03/24	lun 11/03/24	100%
1.3.4.5	Cárcamo de captación con rejillas reticulares de hierro 1,20 x 8,50 mts, incluye excavación, relleno con triturado, formaleta y mano de obra	jue 7/03/24	lun 11/03/24	100%
1.3.5	**OBRAS DE DRENAJE**	**mar 27/02/24**	**jue 29/02/24**	**100%**
1.3.5.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	mar 27/02/24	jue 29/02/24	100%
1.3.5.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	mar 27/02/24	jue 29/02/24	100%
1.3.5.3	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto	mar 27/02/24	jue 29/02/24	100%
1.3.6	**SEÑALIZACION**	**vie 31/05/24**	**jue 11/07/24**	**100%**
1.3.6.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	vie 31/05/24	jue 20/06/24	100%
1.3.6.2	Suministro e instalación de señalización vertical	vie 21/06/24	jue 11/07/24	100%
1.3.6.3	Flechas de piso	vie 21/06/24	jue 11/07/24	100%
1.3.7	**ESTRUCTURAS METALICAS**	**mar 12/03/24**	**mié 13/03/24**	**100%**
1.3.7.1	Fabricación e instalación de rejilla para vía pública, fabricada en platina A-36 de 3/8" x 4" plegada. 3PG	mar 12/03/24	mié 13/03/24	100%
1.3.8	FINAL	jue 11/07/24	jue 11/07/24	100%
1.4	**CRA 6 ENTRE CALLE 70 A 67**	**jue 13/06/24**	**jue 29/08/24**	**100%**
1.4.1	**PRELIMINARES**	**jue 13/06/24**	**mar 2/07/24**	**100%**
1.4.1.1	INICIO	jue 13/06/24	jue 13/06/24	100%
1.4.1.2	Localización, trazado y replanteo	jue 13/06/24	vie 14/06/24	100%
1.4.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	jue 13/06/24	lun 17/06/24	100%
1.4.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	jue 27/06/24	mar 2/07/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.4.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	jue 27/06/24	mar 2/07/24	100%
1.4.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 18/06/24	vie 28/06/24	100%
1.4.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 18/06/24	vie 28/06/24	100%
1.4.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**lun 24/06/24**	**vie 9/08/24**	**100%**
1.4.2.1	Corte mecanico para área de calzada	lun 24/06/24	mié 3/07/24	100%
1.4.2.2	Excavación manual húmeda	jue 4/07/24	lun 15/07/24	100%
1.4.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mar 9/07/24	lun 15/07/24	100%
1.4.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	mar 2/07/24	lun 8/07/24	100%
1.4.2.5	Relleno piedra rajon	mar 2/07/24	lun 8/07/24	100%
1.4.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	jue 4/07/24	mar 9/07/24	100%
1.4.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400	jue 4/07/24	mar 9/07/24	100%
1.4.2.8	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	mar 30/07/24	lun 5/08/24	100%
1.4.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	mar 30/07/24	lun 5/08/24	100%
1.4.2.10	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	mar 30/07/24	lun 5/08/24	100%
1.4.2.11	Servicio de bombeo de concreto a obra	mié 10/07/24	lun 29/07/24	100%
1.4.2.12	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	mar 9/07/24	jue 11/07/24	100%
1.4.2.13	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	mar 6/08/24	vie 9/08/24	100%
1.4.3	**URBANISMO**	**jue 8/08/24**	**jue 29/08/24**	**100%**
1.4.3.1	Excavación manual para estructuras	jue 8/08/24	vie 16/08/24	100%
1.4.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	mar 13/08/24	mar 20/08/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.4.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	vie 16/08/24	jue 29/08/24	100%
1.4.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	vie 16/08/24	mar 27/08/24	100%
1.4.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	vie 16/08/24	mar 27/08/24	100%
1.4.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	vie 16/08/24	mar 27/08/24	100%
1.4.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	vie 16/08/24	mar 27/08/24	100%
1.4.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	vie 16/08/24	mar 27/08/24	100%
1.4.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes	vie 16/08/24	vie 16/08/24	100%
1.4.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas	vie 16/08/24	vie 16/08/24	100%
1.4.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**mar 25/06/24**	**lun 1/07/24**	**100%**
1.4.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	mar 25/06/24	mié 26/06/24	100%
1.4.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	jue 27/06/24	lun 1/07/24	100%
1.4.4.3	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto	jue 27/06/24	lun 1/07/24	100%
1.4.5	**SEÑALIZACION**	**lun 26/08/24**	**mié 28/08/24**	**100%**
1.4.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	lun 26/08/24	mié 28/08/24	100%
1.4.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	lun 26/08/24	mié 28/08/24	100%
1.4.5.3	Flechas de piso	lun 26/08/24	mié 28/08/24	100%
1.4.6	FINAL	mié 28/08/24	mié 28/08/24	100%
1.5	**CARRERA 5 ENTRE 71 A 67**	**mar 2/04/24**	**vie 26/07/24**	**100%**
1.5.1	**PRELIMINARES**	**mar 2/04/24**	**mar 9/04/24**	**100%**
1.5.1.1	INICIO	mar 2/04/24	mar 2/04/24	100%
1.5.1.2	Localización, trazado y replanteo	mar 2/04/24	mié 3/04/24	100%
1.5.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	jue 4/04/24	jue 4/04/24	100%
1.5.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 5/04/24	lun 8/04/24	100%
1.5.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 5/04/24	lun 8/04/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.5.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 5/04/24	mar 9/04/24	100%
1.5.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 5/04/24	mar 9/04/24	100%
1.5.1.8	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 5/04/24	lun 8/04/24	100%
1.5.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**mié 10/04/24**	**vie 10/05/24**	**100%**
1.5.2.1	Corte mecanico para área de calzada	mié 10/04/24	jue 18/04/24	100%
1.5.2.2	Excavación manual húmeda	vie 19/04/24	vie 19/04/24	100%
1.5.2.3	Excavación a maquina	vie 19/04/24	lun 22/04/24	100%
1.5.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mar 23/04/24	mié 24/04/24	100%
1.5.2.5	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	jue 25/04/24	vie 26/04/24	100%
1.5.2.6	Relleno piedra rajon	mar 23/04/24	mar 23/04/24	100%
1.5.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	mié 1/05/24	vie 3/05/24	100%
1.5.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400	lun 29/04/24	mar 30/04/24	100%
1.5.2.9	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	lun 6/05/24	mié 8/05/24	100%
1.5.2.10	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	lun 6/05/24	mié 8/05/24	100%
1.5.2.11	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	lun 6/05/24	mié 8/05/24	100%
1.5.2.12	Servicio de bombeo de concreto a obra	mié 1/05/24	mié 1/05/24	100%
1.5.2.13	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	lun 29/04/24	lun 29/04/24	100%
1.5.2.14	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	jue 9/05/24	vie 10/05/24	100%
1.5.3	**URBANISMO**	**lun 13/05/24**	**vie 14/06/24**	**100%**
1.5.3.1	Excavación manual para estructuras	lun 13/05/24	mié 22/05/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.5.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	jue 23/05/24	lun 3/06/24	100%
1.5.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	mar 4/06/24	mar 11/06/24	100%
1.5.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	mar 4/06/24	mar 11/06/24	100%
1.5.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	mar 4/06/24	mar 11/06/24	100%
1.5.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	mié 12/06/24	vie 14/06/24	100%
1.5.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	mié 12/06/24	vie 14/06/24	100%
1.5.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	mar 4/06/24	mar 11/06/24	100%
1.5.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes	mar 4/06/24	mar 4/06/24	100%
1.5.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas	mar 4/06/24	mar 4/06/24	100%
1.5.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**mar 23/04/24**	**mié 24/04/24**	**100%**
1.5.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	mar 23/04/24	mié 24/04/24	100%
1.5.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	mar 23/04/24	mié 24/04/24	100%
1.5.4.3	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto	mar 23/04/24	mié 24/04/24	100%
1.5.5	**SEÑALIZACION**	**lun 17/06/24**	**vie 26/07/24**	**100%**
1.5.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	lun 17/06/24	vie 28/06/24	100%
1.5.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	lun 1/07/24	vie 12/07/24	100%
1.5.5.3	Flechas de piso	lun 15/07/24	vie 26/07/24	100%
1.5.6	FINAL	vie 26/07/24	vie 26/07/24	100%
1.6	**CRA 4 ENTRE CALLE 71 A 65**	**vie 10/05/24**	**mar 29/10/24**	**97%**
1.6.1	**PRELIMINARES**	**vie 10/05/24**	**lun 12/08/24**	**100%**
1.6.1.1	INICIO	vie 10/05/24	vie 10/05/24	100%
1.6.1.2	Localización, trazado y replanteo	lun 13/05/24	mié 15/05/24	100%
1.6.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	jue 16/05/24	jue 23/05/24	100%
1.6.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mié 31/07/24	lun 12/08/24	100%
1.6.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mié 31/07/24	lun 12/08/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.6.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 24/05/24	mar 25/06/24	100%
1.6.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 24/05/24	mar 25/06/24	100%
1.6.1.8	Limpieza de imbornales y sumideros, incluye retiro, limpieza del lodo y/o material extraido y disposicion final a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 24/05/24	mar 25/06/24	100%
1.6.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**mié 26/06/24**	**mar 29/10/24**	**98%**
1.6.2.1	Corte mecanico para área de calzada	mié 26/06/24	mar 9/07/24	100%
1.6.2.2	Excavación manual húmeda	mar 2/07/24	jue 11/07/24	100%
1.6.2.3	Excavación a maquina	mar 2/07/24	jue 11/07/24	100%
1.6.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mié 10/07/24	vie 19/07/24	100%
1.6.2.5	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	lun 1/07/24	mié 17/07/24	100%
1.6.2.6	Relleno piedra rajon	lun 1/07/24	mié 17/07/24	100%
1.6.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado	vie 5/07/24	lun 22/07/24	100%
1.6.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400	vie 5/07/24	lun 22/07/24	100%
1.6.2.9	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	jue 25/07/24	mar 22/10/24	99%
1.6.2.10	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	jue 25/07/24	mar 22/10/24	99%
1.6.2.11	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	jue 25/07/24	mar 22/10/24	99%
1.6.2.12	Servicio de bombeo de concreto a obra	jue 25/07/24	mar 13/08/24	100%
1.6.2.13	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	jue 18/07/24	mar 23/07/24	100%
1.6.2.14	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	mié 23/10/24	mar 29/10/24	0%
1.6.3	**URBANISMO**	**vie 26/07/24**	**mié 23/10/24**	**98%**
1.6.3.1	Excavación manual para estructuras	jue 1/08/24	vie 9/08/24	100%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.6.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	vie 26/07/24	jue 1/08/24	100%
1.6.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	mar 6/08/24	mié 23/10/24	98%
1.6.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	mar 6/08/24	mié 23/10/24	98%
1.6.3.5	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,20 x 0,30 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	mar 6/08/24	mié 23/10/24	98%
1.6.3.6	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,12m	mar 6/08/24	mié 23/10/24	98%
1.6.3.7	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	mar 6/08/24	mié 23/10/24	98%
1.6.3.8	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	mar 6/08/24	mié 23/10/24	98%
1.6.3.9	Suministro e instalacion de loseta tactil en andenes	mar 6/08/24	mar 6/08/24	100%
1.6.3.10	Suministro e instalacion de loseta tactil en rampas	mar 6/08/24	mar 6/08/24	100%
1.6.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**jue 4/07/24**	**mié 10/07/24**	**100%**
1.6.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto	jue 4/07/24	mié 10/07/24	100%
1.6.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	jue 4/07/24	mar 9/07/24	100%
1.6.4.3	Renivelacion de tapas de imbornales, incluye demolicion y reconstruir tapa de concreto	jue 4/07/24	mar 9/07/24	100%
1.6.5	**SEÑALIZACION**	**mié 23/10/24**	**mar 29/10/24**	**0%**
1.6.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	mié 23/10/24	sáb 26/10/24	0%
1.6.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	dom 27/10/24	mar 29/10/24	0%
1.6.5.3	Flechas de piso	lun 28/10/24	mar 29/10/24	0%
1.7	**CRA 10 ENTRE CALLE 72 Y VIA AL MAR**	**mié 30/10/24**	**jue 26/12/24**	**0%**
1.7.1	**PRELIMINARES**	**mié 30/10/24**	**vie 22/11/24**	**0%**
1.7.1.1	INICIO	mié 30/10/24	mié 30/10/24	0%
1.7.1.2	Localización, trazado y replanteo	jue 31/10/24	lun 4/11/24	0%
1.7.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	mié 30/10/24	vie 1/11/24	0%
1.7.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	mié 13/11/24	0%
1.7.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	jue 14/11/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.7.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	mar 19/11/24	0%
1.7.1.7	Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 15/11/24	vie 22/11/24	0%
1.7.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**lun 25/11/24**	**mar 17/12/24**	**0%**
1.7.2.1	Corte mecanico para área de calzada	lun 25/11/24	vie 29/11/24	0%
1.7.2.2	Excavación manual húmeda	lun 25/11/24	lun 2/12/24	0%
1.7.2.3	Excavación a maquina	jue 28/11/24	mié 11/12/24	0%
1.7.2.4	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	lun 25/11/24	mar 10/12/24	0%
1.7.2.5	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	mié 27/11/24	mar 10/12/24	0%
1.7.2.6	Relleno piedra rajon	mié 27/11/24	mar 10/12/24	0%
1.7.2.7	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	mar 26/11/24	jue 12/12/24	0%
1.7.2.8	Suministro y colocación de geotextil T-2400	mar 26/11/24	jue 12/12/24	0%
1.7.2.9	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.7.2.10	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.7.2.11	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.7.2.12	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.7.2.13	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.7.2.14	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.7.2.15	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	mié 27/11/24	vie 13/12/24	0%
1.7.2.16	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	vie 29/11/24	mar 17/12/24	0%
1.7.3	**URBANISMO**	**mié 4/12/24**	**lun 23/12/24**	**0%**
1.7.3.1	Excavación manual para estructuras	jue 5/12/24	mié 18/12/24	0%
1.7.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	jue 5/12/24	mié 18/12/24	0%
1.7.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	mar 10/12/24	vie 20/12/24	0%
1.7.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts	mié 4/12/24	mié 18/12/24	0%
1.7.3.5	Rampas peatonal en concreto armado 3500psi, e=0,20m	jue 19/12/24	lun 23/12/24	0%
1.7.3.6	Suministro e instalacion de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)	jue 19/12/24	lun 23/12/24	0%
1.7.3.7	Excavacion manual para contenedor de raices	jue 19/12/24	lun 23/12/24	0%
1.7.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**jue 28/11/24**	**lun 16/12/24**	**0%**
1.7.4.1	Inspección y reubicación de acometida alcantarillado y/o acueducto			0%
1.7.4.2	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	jue 5/12/24	mié 11/12/24	0%
1.7.4.3	Manejo de agua durante construccion con motobomba	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.7.5	**SEÑALIZACION**	**vie 20/12/24**	**mar 24/12/24**	**0%**
1.7.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	vie 20/12/24	lun 23/12/24	0%
1.7.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	vie 20/12/24	lun 23/12/24	0%
1.7.5.3	Flechas de piso	mar 24/12/24	mar 24/12/24	0%
1.7.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**	**mié 30/10/24**	**jue 26/12/24**	**0%**
1.7.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	mié 30/10/24	jue 26/12/24	0%
1.7.6.2	IMPACTO URBANO	mié 30/10/24	jue 26/12/24	0%
1.7.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	mié 30/10/24	jue 26/12/24	0%
1.7.6.4	CIERRE DE VIAS	mié 30/10/24	jue 26/12/24	0%
1.8	**CRA 7 ENTRE CALLE 72 Y PARQUE LINEAL(TUNEL)**	**mar 12/11/24**	**mar 24/12/24**	**0%**
1.8.1	**PRELIMINARES**	**mar 12/11/24**	**vie 22/11/24**	**0%**

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.8.1.1	INICIO	mar 12/11/24	mar 12/11/24	0%
1.8.1.2	Localización, trazado y replanteo	jue 14/11/24	lun 18/11/24	0%
1.8.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	jue 14/11/24	lun 18/11/24	0%
1.8.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mié 20/11/24	jue 21/11/24	0%
1.8.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mié 20/11/24	vie 22/11/24	0%
1.8.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**lun 25/11/24**	**mar 17/12/24**	**0%**
1.8.2.1	Corte mecanico para área de calzada	lun 25/11/24	vie 29/11/24	0%
1.8.2.2	Excavación manual húmeda	lun 25/11/24	lun 2/12/24	0%
1.8.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	lun 25/11/24	mar 10/12/24	0%
1.8.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	mié 27/11/24	mar 10/12/24	0%
1.8.2.5	Relleno piedra rajon	mié 27/11/24	mar 10/12/24	0%
1.8.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	mar 26/11/24	jue 12/12/24	0%
1.8.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400	mar 26/11/24	jue 12/12/24	0%
1.8.2.8	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.8.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.8.2.10	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	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.8.2.11	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	mié 27/11/24	vie 13/12/24	0%
1.8.2.12	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	vie 29/11/24	mar 17/12/24	0%
1.8.3	**URBANISMO**	**mié 4/12/24**	**mar 24/12/24**	**0%**
1.8.3.1	Excavación manual para estructuras	jue 5/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	jue 5/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	mar 10/12/24	mié 18/12/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.8.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts	mié 4/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.3.5	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	jue 19/12/24	lun 23/12/24	0%
1.8.3.6	Viga de confinamiento 0.10 x 0.25 m 4000 psi (incluye acero)	jue 19/12/24	lun 23/12/24	0%
1.8.3.7	Suministro e instalacion de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)denes	lun 23/12/24	mar 24/12/24	0%
1.8.3.8	Excavacion manual para contenedor de raices	lun 23/12/24	mar 24/12/24	0%
1.8.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**jue 28/11/24**	**mar 24/12/24**	**0%**
1.8.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	lun 23/12/24	mar 24/12/24	0%
1.8.4.2	Nivelación y reconstrucción de registros sanitarios domiciliarios	mié 18/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.4.3	Manejo de agua durante construccion con motobomba	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.8.5	**SEÑALIZACION**	**mié 18/12/24**	**mié 18/12/24**	**0%**
1.8.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	mié 18/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	mié 18/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.5.3	Flechas de piso	mié 18/12/24	mié 18/12/24	0%
1.8.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**	**mar 12/11/24**	**mar 24/12/24**	**0%**
1.8.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	mar 12/11/24	mar 24/12/24	0%
1.8.6.2	IMPACTO URBANO	mar 12/11/24	mar 24/12/24	0%
1.8.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	mar 12/11/24	mar 24/12/24	0%
1.8.6.4	CIERRE DE VIAS	mar 12/11/24	mar 24/12/24	0%
1.9	**CRA 9a ENTRE CALLE 72 CERRAMIENTO PREDIO AREOPUERTO**	**mié 13/11/24**	**vie 27/12/24**	**0%**
1.9.1	**PRELIMINARES**	**mié 13/11/24**	**jue 28/11/24**	**0%**
1.9.1.1	INICIO	mié 13/11/24	mié 13/11/24	0%
1.9.1.2	Localización, trazado y replanteo	mié 13/11/24	vie 15/11/24	0%
1.9.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	mié 13/11/24	jue 14/11/24	0%
1.9.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	jue 21/11/24	vie 22/11/24	0%
1.9.1.5	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	jue 21/11/24	jue 28/11/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.9.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**mar 3/12/24**	**lun 23/12/24**	**0%**
1.9.2.1	Corte mecanico para área de calzada	mar 3/12/24	jue 12/12/24	0%
1.9.2.2	Excavación a maquina	vie 6/12/24	jue 19/12/24	0%
1.9.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mar 3/12/24	mié 18/12/24	0%
1.9.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	mié 4/12/24	mar 17/12/24	0%
1.9.2.5	Relleno piedra rajon	mié 4/12/24	mar 17/12/24	0%
1.9.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	mar 10/12/24	lun 23/12/24	0%
1.9.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400	mar 10/12/24	lun 23/12/24	0%
1.9.2.8	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	jue 12/12/24	lun 23/12/24	0%
1.9.2.9	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	jue 12/12/24	lun 23/12/24	0%
1.9.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	mié 4/12/24	vie 13/12/24	0%
1.9.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	vie 13/12/24	vie 20/12/24	0%
1.9.3	**URBANISMO**	**mié 18/12/24**	**jue 26/12/24**	**0%**
1.9.3.1	Excavación manual para estructuras	mié 18/12/24	vie 20/12/24	0%
1.9.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	mié 18/12/24	vie 20/12/24	0%
1.9.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	vie 20/12/24	mar 24/12/24	0%
1.9.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts	vie 20/12/24	jue 26/12/24	0%
1.9.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**mar 3/12/24**	**vie 27/12/24**	**0%**
1.9.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	mar 3/12/24	jue 5/12/24	0%
1.9.4.2	Manejo de agua durante construccion con motobomba	mar 3/12/24	vie 27/12/24	0%
1.9.5	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**	**mié 13/11/24**	**vie 27/12/24**	**0%**
1.9.5.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	mié 13/11/24	vie 27/12/24	0%
1.9.5.2	IMPACTO URBANO	mié 13/11/24	vie 27/12/24	0%
1.9.5.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	mié 13/11/24	vie 27/12/24	0%
1.9.5.4	CIERRE DE VIAS	mié 13/11/24	vie 27/12/24	0%
1.10	**CALLE 71 ENTRE CARRERA 10 Y 9**	**mié 30/10/24**	**mar 31/12/24**	**0%**

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.10.1	**PRELIMINARES**	**mié 30/10/24**	**mar 19/11/24**	**0%**
1.10.1.1	INICIO	mié 30/10/24	mié 30/10/24	0%
1.10.1.2	Localización, trazado y replanteo	jue 31/10/24	lun 4/11/24	0%
1.10.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	mié 30/10/24	vie 1/11/24	0%
1.10.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	mié 13/11/24	0%
1.10.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	jue 14/11/24	0%
1.10.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	mar 19/11/24	0%
1.10.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**mié 27/11/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.10.2.1	Corte mecanico para área de calzada	mié 27/11/24	mar 3/12/24	0%
1.10.2.2	Excavación manual húmeda	mié 27/11/24	mié 4/12/24	0%
1.10.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mié 27/11/24	jue 12/12/24	0%
1.10.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	vie 29/11/24	jue 12/12/24	0%
1.10.2.5	Relleno piedra rajon	vie 29/11/24	jue 12/12/24	0%
1.10.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.10.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400	jue 28/11/24	lun 16/12/24	0%
1.10.2.8	Pavimento en concreto rígido MR 42 - normal, e=0,22 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	lun 9/12/24	mar 31/12/24	0%
1.10.2.9	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	lun 9/12/24	mar 31/12/24	0%
1.10.2.10	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	lun 9/12/24	mar 31/12/24	0%
1.10.2.11	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	vie 29/11/24	lun 23/12/24	0%
1.10.2.12	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	mar 10/12/24	mar 31/12/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.10.3	**URBANISMO**	**vie 13/12/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.10.3.1	Excavación manual para estructuras	lun 16/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	lun 16/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	jue 19/12/24	mar 31/12/24	0%
1.10.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts	vie 13/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.3.5	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	jue 26/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.3.6	Suministro e instalacion de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)	jue 26/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.3.7	Excavacion manual para contenedor de raices	mié 25/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**jue 5/12/24**	**vie 27/12/24**	**0%**
1.10.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	jue 5/12/24	vie 20/12/24	0%
1.10.4.2	Manejo de agua durante construccion con motobomba	jue 5/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.5	**SEÑALIZACION**	**jue 26/12/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.10.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	jue 26/12/24	vie 27/12/24	0%
1.10.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	lun 30/12/24	mar 31/12/24	0%
1.10.5.3	Flechas de piso	lun 30/12/24	mar 31/12/24	0%
1.10.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**	**jue 31/10/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.10.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	jue 31/10/24	mar 31/12/24	0%
1.10.6.2	IMPACTO URBANO	jue 31/10/24	mar 31/12/24	0%
1.10.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	jue 31/10/24	mar 31/12/24	0%
1.10.6.4	CIERRE DE VIAS	jue 31/10/24	mar 31/12/24	0%
1.11	**CALLE 71 ENTRE CARRERA 9 Y 7**	**jue 31/10/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.11.1	**PRELIMINARES**	**jue 31/10/24**	**mar 26/11/24**	**0%**
1.11.1.1	INICIO	jue 31/10/24	jue 31/10/24	0%
1.11.1.2	Localización, trazado y replanteo	lun 18/11/24	jue 21/11/24	0%
1.11.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	lun 18/11/24	lun 18/11/24	0%
1.11.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	lun 18/11/24	jue 21/11/24	0%
1.11.1.5	Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mar 12/11/24	lun 18/11/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.11.1.6	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	lun 18/11/24	mar 26/11/24	0%
1.11.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**mié 27/11/24**	**lun 30/12/24**	**0%**
1.11.2.1	Corte mecanico para área de calzada	mié 27/11/24	jue 5/12/24	0%
1.11.2.2	Excavación manual húmeda	mié 27/11/24	jue 5/12/24	0%
1.11.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	mié 27/11/24	jue 5/12/24	0%
1.11.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	lun 2/12/24	vie 13/12/24	0%
1.11.2.5	Relleno piedra rajon	lun 2/12/24	vie 13/12/24	0%
1.11.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	lun 2/12/24	vie 13/12/24	0%
1.11.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400	lun 2/12/24	vie 13/12/24	0%
1.11.2.8	Relleno con zahorra estabilizada con cemento tipo I al 4% en peso	vie 6/12/24	mié 11/12/24	0%
1.11.2.9	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	lun 9/12/24	vie 27/12/24	0%
1.11.2.10	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	lun 9/12/24	vie 27/12/24	0%
1.11.2.11	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=0,40 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,80m c/1,00m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	lun 9/12/24	vie 27/12/24	0%
1.11.2.12	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	lun 9/12/24	jue 26/12/24	0%
1.11.2.13	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	mié 11/12/24	lun 30/12/24	0%
1.11.3	**URBANISMO**	**mié 11/12/24**	**lun 30/12/24**	**0%**
1.11.3.1	Excavación manual para estructuras	mié 11/12/24	vie 13/12/24	0%
1.11.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	jue 12/12/24	lun 16/12/24	0%
1.11.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	lun 16/12/24	lun 30/12/24	0%
1.11.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8"c.0,33 mts	jue 12/12/24	jue 26/12/24	0%
1.11.3.5	Rampas vehicular en concreto armado 3500psi, e=0,20m	jue 26/12/24	jue 26/12/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.11.3.6	Suministro e instalacion de arena negra abonada para jardines (inlcuye transporte)	jue 26/12/24	vie 27/12/24	0%
1.11.3.7	Excavacion manual para contenedor de raices	vie 27/12/24	vie 27/12/24	0%
1.11.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**lun 18/11/24**	**vie 27/12/24**	**0%**
1.11.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	jue 12/12/24	lun 16/12/24	0%
1.11.4.2	Manejo de agua durante construccion con motobomba	lun 18/11/24	vie 27/12/24	0%
1.11.5	**SEÑALIZACION**	**jue 26/12/24**	**lun 30/12/24**	**0%**
1.11.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	jue 26/12/24	vie 27/12/24	0%
1.11.5.2	Suministro e instalación de señalización vertical	jue 26/12/24	lun 30/12/24	0%
1.11.5.3	Flechas de piso	lun 30/12/24	lun 30/12/24	0%
1.11.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**	**lun 18/11/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.11.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	lun 18/11/24	mar 31/12/24	0%
1.11.6.2	IMPACTO URBANO	lun 18/11/24	mar 31/12/24	0%
1.11.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	lun 18/11/24	mar 31/12/24	0%
1.11.6.4	CIERRE DE VIAS	lun 18/11/24	mar 31/12/24	0%
1.12	**CALLE 71 ENTRE CARRERA 10 Y VIA AL MAR**	**jue 31/10/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.12.1	**PRELIMINARES**	**jue 31/10/24**	**vie 22/11/24**	**0%**
1.12.1.1	INICIO	jue 31/10/24	jue 31/10/24	0%
1.12.1.2	Localización, trazado y replanteo	mar 12/11/24	jue 14/11/24	0%
1.12.1.3	Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts	mar 12/11/24	jue 14/11/24	0%
1.12.1.4	Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	mié 13/11/24	jue 14/11/24	0%
1.12.1.5	Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental	vie 15/11/24	vie 22/11/24	0%
1.12.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y PAVIMENTOS**	**vie 15/11/24**	**lun 23/12/24**	**0%**
1.12.2.1	Corte mecanico para área de calzada	vie 15/11/24	jue 21/11/24	0%
1.12.2.2	Excavación manual húmeda	vie 15/11/24	vie 22/11/24	0%
1.12.2.3	Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	vie 15/11/24	lun 2/12/24	0%
1.12.2.4	Conformación y compactacion mecanica de subrasante	jue 21/11/24	mié 4/12/24	0%
1.12.2.5	Relleno piedra rajon	mié 27/11/24	mar 10/12/24	0%

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado
1.12.2.6	Relleno con material seleccionado triturado 3/4"a 1 1/2", debidamente compactado	mié 27/11/24	vie 13/12/24	0%
1.12.2.7	Suministro y colocación de geotextil T-2400	mié 27/11/24	vie 13/12/24	0%
1.12.2.8	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	mar 3/12/24	jue 19/12/24	0%
1.12.2.9	Pavimento en concreto rígido MR 42 - AC= 3 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de 1/4", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de 1/2" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra	mar 3/12/24	jue 19/12/24	0%
1.12.2.10	Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras	mar 3/12/24	jue 19/12/24	0%
1.12.2.11	Corte y sello de juntas de construcción con poliuretano	jue 5/12/24	lun 23/12/24	0%
1.12.3	**URBANISMO**	**mar 10/12/24**	**lun 23/12/24**	**0%**
1.12.3.1	Excavación manual para estructuras	mar 10/12/24	lun 23/12/24	0%
1.12.3.2	Relleno con material seleccionado tipo zahorra	mar 10/12/24	lun 23/12/24	0%
1.12.3.3	Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts	mié 11/12/24	lun 23/12/24	0%
1.12.3.4	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8"+1Ø3/8" c.0,33 mts	mar 10/12/24	vie 20/12/24	0%
1.12.4	**OBRAS DE DRENAJE**	**vie 15/11/24**	**vie 20/12/24**	**0%**
1.12.4.1	Nivelación y reconstrucción de cámaras de inspección, incluye acero de refuerzo de 5/8"	mar 17/12/24	vie 20/12/24	0%
1.12.4.2	Manejo de agua durante construccion con motobomba	vie 15/11/24	vie 20/12/24	0%
1.12.5	**SEÑALIZACION**	**vie 20/12/24**	**vie 20/12/24**	**0%**
1.12.5.1	Señalización horizontal (líneas continuas)	vie 20/12/24	vie 20/12/24	0%
1.12.6	**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**	**jue 31/10/24**	**mar 31/12/24**	**0%**
1.12.6.1	INSUMOS PROTOCOLO BIOSEGURIDAD	jue 31/10/24	vie 20/12/24	0%
1.12.6.2	IMPACTO URBANO	jue 31/10/24	vie 20/12/24	0%
1.12.6.3	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	jue 31/10/24	vie 20/12/24	0%
1.12.6.4	CIERRE DE VIAS	jue 31/10/24	vie 20/12/24	0%
1.12.6.5	FINAL	mar 31/12/24	mar 31/12/24	0%
1.12.6.6	FINAL	mar 31/12/24	mar 31/12/24	0%

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

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

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

- **Proyección de la fecha de terminación del proyecto:** Con respecto a la fecha de puesta en operación del proyecto, se realizó un cálculo en Microsoft Project® (incluyendo comienzos y fines reales de las actividades), teniendo en cuenta la fecha de corte del informe mensual (octubre de 2024), obteniendo así la proyección de la fecha de finalización del proyecto. Con respecto a la fecha fin del proyecto programada y grabada en la línea base del cronograma (13 de noviembre de 2024), y teniendo en cuenta el cálculo obtenido con Microsoft Project de los avances en tiempo, a la fecha de corte del presente informe mensual NO se presentan desplazamientos para el hito “Fin del proyecto”; lo anterior quiere decir que, según los cálculos de la herramienta Project MS, el hito de cierre que corresponde a la entrega del proyecto sigue siendo el que fue programado el 29/12/2024, y al corte del informe del presente mes aún no se evidencian riesgos de incumplimiento en la fecha de entrega del proyecto.

Al corte de octubre de 2024, y teniendo en cuenta un programado de 37%, un real ejecutado de 37%, y un adelanto de 0%; se evidencia que el trabajo ejecutado del proyecto es igual o superior al avance previsto en la línea base. No obstante, continuará el seguimiento de las actividades que componen el cronograma para analizar su avance con relación a la última línea base grabada

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

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

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

Durante el periodo del presente informe no se presentaron daños que involucren redes 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.

Durante el periodo que comprende el presente informe, la interventoría no realizo solicitudes ni se presentaron por el contratista 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

Durante el periodo que comprende el presente informe no se han atendido todas las medidas correctivas señaladas por la interventoría y la entidad en los recorridos realizados, donde se evidenciaron hallazgos tales como:

- **Acabados de los Andenes:** Se identificaron inconsistencias en remates entre placa-bordillo y la terminación de algunos tramos de los andenes, lo que podría afectar tanto la estética como la funcionalidad de la obra.
- **Fisuras en andenes:** Se identificaron andenes con fisuras, lo que podría disminuir la longevidad de los andenes y su funcionabilidad.
- **Desportillamiento en bordillo:** Se identifico perdida de material en borde del elemento, esto no solo afecta la estética de la obra, sino que puede comprometer la integridad estructural a largo plazo.

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

ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA.

Durante el período comprendido entre el 1 de octubre al 31 de octubre de 2024, se llevaron a cabo las siguientes actividades por parte del equipo de la interventoría:

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

Verificar que durante el desarrollo del proyecto se mantenga actualizada una relación diaria de los profesionales, trabajadores y equipo del constructor. Verificar que el equipo ofrecido por el Contratista en su propuesta se encuentre completo y en perfecto estado de funcionamiento.

Elaborar informes semanales y mensuales según lo establecido en el contrato de interventoría.

Asumiendo las obligaciones contractuales, esta firma interventora realiza el respectivo seguimiento técnico, administrativo y ambiental al contrato de interventoría No. CM-SID-UAC-045-2023 que se resume en las siguientes actividades:

- ✓ Realización de comités de obra, reuniones y verificación de cumplimiento de compromisos por parte del Contratista.
- ✓ Realización de comunicaciones escritas dirigidas a la entidad contratante y/o al contratista con la finalidad de informar oportunamente las exigencias y solicitudes para el normal desarrollo del proyecto.
- ✓ La interventoría realizo el acompañamiento a los recorridos de verificación y determinación del alcance del proyecto.
- ✓ Registro de las actividades diarias en la bitácora de Obra.
- ✓ Elaboración de informes semanal y mensual.
- ✓ Se realizaron las inspecciones de campo.
- ✓ Seguimiento al cumplimiento de los estudios y diseños.
- ✓ Se asistió a reunión realizada para verificar avance de obra.
- ✓ Verificación y supervisión de la implementación del documento PMA.
- ✓ Verificación y supervisión de la implementación del PMT con respecto al cierre de vía temporal y cierre total.
- ✓ Requerimientos verbales y escritos.
- ✓ Dar pronta respuesta al contratista sobre dudas, diferencia e inconvenientes que se presenten durante la ejecución del proyecto.

A continuación, las actividades del equipo de trabajo:

- ➢ **DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**

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

- **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA**

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

- **COORDINADOR DE INTERVENTORIA**

- Asistencia a comités técnicos de seguimiento de obra.
- Revisión y aprobación de informes semanales.
- Revisión de comunicados oficiales.
- Revisión de actas parciales
- Revisión de personal propuesto del contratista
- 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
- Especialista ambiental realizó seguimiento a posibles afectaciones ambientales en las zonas de intervención, la correcta disposición de los RCD

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA.

En cumplimiento de sus obligaciones contractuales el contratista ha desarrollado las siguientes labores en el periodo comprendido entre el 1 de octubre al 31 de octubre de 2024:

- Consecución de personal, exámenes de ingreso y afiliaciones.
- Atención a observaciones presentadas por la interventoría.
- Realización de comunicaciones escritas dirigidas a la entidad contratante y/o a la interventoría con la finalidad de informar oportunamente las exigencias y solicitudes del contratista para el normal desarrollo del proyecto.
- Programación de la obra, verificando las actividades a ejecutar en el periodo contractual.

- Organizó, elaboró y presentó a la interventoría documentación contractual tales como: Apu, relación de maquinaria, plan de manejo de tráfico, plan social, plan de manejo ambiental.
- Efectúa recorrido a los tramos con el fin de reconocer las diferentes obras que hacen parte del contrato.
- Adelantó los trabajos y levantamientos topográficos de cada uno de los tramos a intervenir.

Durante este periodo de ejecución, el contratista ha desarrollado las siguientes actividades:

Tabla 22. Actividades ejecutas por el contratista de obra.

FRENTE	ITEM	ACTIVIDAD
Carrera 4ta	1.01 1.02 1.07 2.01 2.06 2.07 2.09 2.12 2.22 2.31	Localización, trazado y replanteo Cerramiento provisional de obra en polisombra, incluye estructura de soporte y mantenimiento durante la obra, h= 2,00mts Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental Corte mecánico para área de calzada Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental Conformación y compactación mecánica de subrasante Relleno con material seleccionado triturado ¾" a 1 ½", debidamente compactado Suministro y colocación de geotextil T-2400 Pavimento en concreto rígido MR 42 – normal, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de ¼", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de ½" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra Pavimento en concreto rígido MR 42 – AC= 7 días, e=0,20 m incluye refuerzo y canastilla de ¼", con pasadores de 1" L=0,35 m c/0,30m, barras de amarre de ½" L= 0,85m c/1,20m, antisol, plástico, rieles y mano de obra.

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

3.9 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

Para mayor ilustración en el ***ANEXO 12 – RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA*** se relaciona las tablas de correspondencia efectuada en el periodo.

3.10 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. 52 comprendido entre el 30 de septiembre al 6 de octubre de 2024.
- Informe semanal No. 53 comprendido entre el 7 al 13 de octubre de 2024.
- Informe semanal No. 54 comprendido entre el 14 al 20 de octubre de 2024.
- Informe semanal No. 55 comprendido entre el 21 al 27 de octubre de 2024.
- Informe semanal No. 56 comprendido entre el 28 de octubre al 3 de noviembre de 2024

Para mayor ilustración en el ***ANEXO 14 – INFORMES SEMANALES*** se relaciona los informes semanales del periodo.

3.11 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.

- **ALCANCE INICIAL DEL CONTRATO**

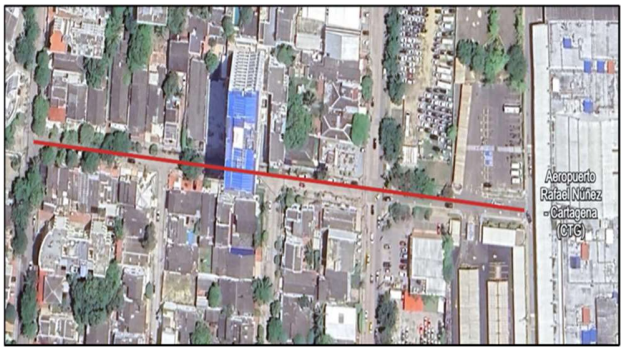
MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 9 entre las Calles 70 y 72, Crespo.
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	5/02/2024
FECHA FIN	Entregada
PROMEDIO AVANCE FISICO	100%



MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 6 entre las Calles 67 y 71, Crespo.
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	13/06/2024
FECHA FIN	7/10/2024
PROMEDIO AVANCE FISICO	100%



MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 5 entre las Calles 67 y 71, Crespo.
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	1/04/2024
FECHA FIN	En ejecución
PROMEDIO AVANCE FISICO	100%



MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 4 entre las Calles 65 y 71, Crespo.
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	20/05/2024
FECHA FIN	En ejecución
PROMEDIO AVANCE FISICO	83%



- **ADICION.**

MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 10 Entre Calle 72 Y VIA MAR, Crespo.
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	12/11/2024
FECHA FIN	En ejecución
PROMEDIO AVANCE FISICO	0%



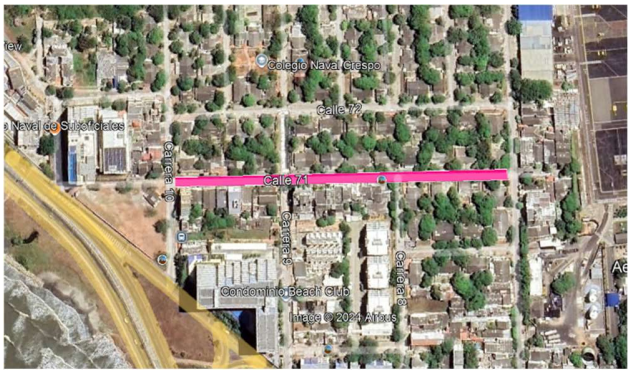
MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 7 entre calle 72 y Parque Lineal (Túnel)
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	Pendiente
FECHA FIN	Pendiente
PROMEDIO AVANCE FISICO	0%



MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Carrera 9ª Entre la Calle 72 y Cerramiento Predios Aeropuerto
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	12/11/2024
FECHA FIN	En ejecución
PROMEDIO AVANCE FISICO	0%



MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Calle 71 entre Carreras 7 y 10
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	Pendiente
FECHA FIN	Pendiente
PROMEDIO AVANCE FISICO	0%



MALLA VIAL	CARTAGENA DE INDIAS
DIRECCION	Calle 71 entre Carreras 10 y Vía al Mar, Crespo.
BARRIO	Crespo
INTERVENCION	(Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)
FECHA DE INICIO	Pendiente
FECHA FIN	Pendiente
PROMEDIO AVANCE FISICO	0%



Lo anterior, corresponde a las ubicaciones de los sectores que se encuentran definidos dentro de los documentos que hacen parte integral del contrato, para las intervenciones requeridas dentro del LOTE 5.

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

- ❖ CONDICIONES INICIALES

Tabla 23 Avances físicos lote 5

No.	FRENTES POR INTERVENIR	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)	83,00%	0,835	0,693
2	Carrera 5 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	100,00%	0,413	0,413
3	Carrera 6 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	100,00%	0,414	0,414
4	Carrera 9 entre las Calles 70 y 72, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos)	100,00%	0,541	0,541

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

Por otro lado, a continuación, se detalla los porcentajes de avance de los tramos de vía de acuerdo con la adición No. 1 otorgada al contrato de obra:

Tabla 24 Avance físico Adición No. 1 Lote 5

No.	FRENTES POR INTERVENIR	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Carrera 10 Entre Calle 72 Y VIA MAR, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,280	-

No.	FRENTES POR INTERVENIR	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
2	Carrera 7 entre calle 72 y Parque Lineal (Túnel), Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,070	-
3	Carrera 9ª Entre la Calle 72 y Cerramiento Predios Aeropuerto, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,040	-
4	Calle 71 entre Carreras 7 y 10, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,165	-
5	Calle 71 entre Carreras 10 y Vía al Mar, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,036	-

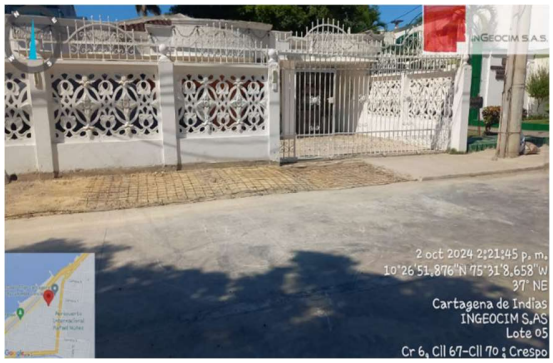
Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

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

A continuación, se relaciona el registro fotográfico de las actividades ejecutadas durante el periodo en evaluación:

Tabla 25. Registro fotográfico.

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con Calle 67 Suministro y colocación de geotextil T-2400.</td><td>Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con Calle 67 Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>

Sector Crespo, Carrera 4ta entre calles 67y 68: Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	Sector Crespo, Carrera 6ta entre calles 67 y 70: Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental (Garantía).
	
Sector Crespo, Carrera 6ta entre calles 67 y 70: Reconstrucción de jardineras.	Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con Calle 67: Instalación de formaleta para construcción de losa de concreto (Pavimento rígido).
	
Sector Crespo, Carrera 6ta entre calles 67 y 70: Instalación de malla electrosoldada (Garantía anden).	Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con Calle 67: 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.
	

Sector Crespo, Carrera 4ta entre calles 68 y 69: 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 (Garantía).	Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con Calle 69 : Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.
	
Sector Crespo, Carrera 6ta entre calles 67 y 70: Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts (Garantía).	Sector Crespo Lote 5: Carrera 4ta intersección con Calle 69 Corte mecánico para área de calzada.
	
Sector Crespo, Carrera 5ta intersección con 68: Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.	Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con 69: Nivelación y compactación de material triturado.
	

Sector Crespo, Carrera 5ta intersección con 68 Cargue, transporte y disposición final de material sobrante en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.	Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con 66 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.
	
Sector Crespo, Carrera 5ta intersección con 68 Suministro y colocación de geotextil T-1800, para filtros Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre calles 65-66 Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental Demolición de bordillos, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.
	
Sector Crespo, Carrera 5ta interseccion con 68 Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado.	Sector Crespo, Carrera 5ta interseccion con 68 Instalación de acero de refuerzo para estructura de cárcamo de captación.
	

Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con 66 Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado.	Sector Crespo, Carrera 5ta intersección con 68 Suministro y colocación de concreto f´c = 4000psi para muros y aletas estructuras hidráulicas y jardineras.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con 66 Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras.	Sector Crespo, Carrera 4ta intersección con 66 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.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Excavación manual para estructuras.	Sector Crespo, Carrera 5ta entre Cll 67-68 limpieza de estructura de drenaje.
	

Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Instalación de tubería del sistema de acueducto.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 instalación de tubería del sistema de acueducto.
	
Sector Crespo, Carrera 6ta entre Cll 67-70 Recorrido entre la secretaria de infraestructura, contratista e interventoría.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Instalación de malla electrosoldada y otras actividades complementarias.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Relleno con material seleccionado tipo zahorra.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Relleno con material seleccionado tipo zahorra y compactación.



Sector Crespo, Carrera 6ta entre Cll 67-70 limpieza de pozo de inspección del sistema de alcantarillado.



Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.



Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras.

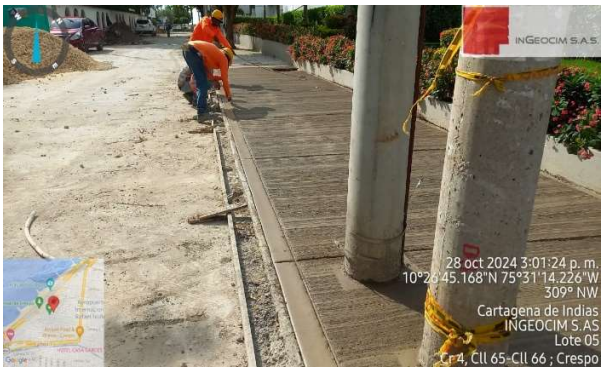


Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Demolición de andenes, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.





Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 Conformación y compactación mecánica de subrasante Suministro y colocación de geotextil T-2400.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 Corte mecánico para área de calzada.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 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.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 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.
	

Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66 Andenes en concreto de f'c=3500psi a la compresión, e= 0,10 mts Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69 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.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 65-66Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,20 mts, 2Ø3/8" +1Ø3/8" c.0,33 mts.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69: Acero de refuerzo en placas especiales y otras estructuras.
	

Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 66-67: Demolición de placa pavimento, espesor variable, incluye retiro y disposición final de material a sitio autorización por la Autoridad Ambiental.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69: Instalación de rieles para estructura del pavimento.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 68-69: 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.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 66-67: Relleno con material seleccionado triturado 3/4" a 1 1/2", debidamente compactado.
	
Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 66-67: Suministro y colocación de geotextil T-2400.	Sector Crespo, Carrera 4ta entre Cll 66-67: 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.

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

3.13 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.

❖ CONDICIONES INICIALES

Tabla 26 Seguimiento por frente intervenido condiciones iniciales

No.	FRENTES POR INTERVENIR	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)	83,00%	0,835	0,693
2	Carrera 5 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	100,00%	0,413	0,413
3	Carrera 6 entre las Calles 67 y 71, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	100,00%	0,414	0,414
4	Carrera 9 entre las Calles 70 y 72, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos)	100,00%	0,541	0,541

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

❖ **ADICIÓN**

Tabla 27 Seguimiento por frente intervenido Adición No. 1

No.	FRENTES POR INTERVENIR	PORCENTAJE DE AVANCE	KM/CARRIL PROYECTADO	KM/CARRIL EJECUTADO
1	Carrera 10 Entre Calle 72 Y VIA MAR, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,280	-
2	Carrera 7 entre calle 72 y Parque Lineal (Túnel), Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,070	-
3	Carrera 9ª Entre la Calle 72 y Cerramiento Predios Aeropuerto, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,040	-
4	Calle 71 entre Carreras 7 y 10, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,165	-
5	Calle 71 entre Carreras 10 y Vía al Mar, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)	0,00%	0,036	-

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

Cabe resaltar que se actualiza a la fecha del balance No.3 de acuerdo con la prórroga No. 5 suscrita entre la entidad contratante y el CONSORCIO VIAL CARTAGENA 2023, por lo tanto, los porcentajes de ejecución pueden variar, al redistribuir las cantidades en el balance definitivo.

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

Durante el periodo comprendido entre 5 de septiembre a 30 de septiembre 2024, no se relacionan resultados de ensayos de laboratorio se la firma contratista.
Respecto a los resultados de los ensayos de interventoría, se informa que, por motivos de disponibilidad del laboratorio y edades de los especímenes de concreto, en el presente informe no se relaciona resultados de ensayos de los materiales instalados en el periodo del informe.

3.15 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.

En el ***ANEXO 19 – CERTIFICACIONES DE CALIDAD***, se adjunta el certificado expedido por el contratista frente a la calidad de los materiales empleados en obra.

3.16 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.

En el ***ANEXO 19 – CERTIFICACIONES DE CALIDAD***, se adjunta el certificado del cumplimiento por parte del contratista de obra frente a su plan de calidad y el cumplimiento por parte de la interventoría frente a su plan de calidad.

3.17 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.

Para el periodo del informe en evaluación no se realizaron gestiones con las empresas de servicio público.

3.18 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.

Para efectos del desarrollo del contrato de obra No. LP-SID-UAC-039-2023 – LOTE 5, se informa que el mismo cuenta con PMT aprobado por el DATT, a través de comunicado de fecha de 22 de diciembre de 2023.

En tal sentido, se informa que se a la fecha se ha implementado el PMT aprobado por el DATT, de conformidad con las necesidades identificadas en campo y con el ánimo de mitigar de manera considerable los impactos que genera el desarrollo de la obra, sobre la movilidad del sector donde se realicen las intervenciones.

3.19 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.

Teniendo en cuenta el contenido requerido por los documentos aplicables al contrato, para el periodo en evaluación se tiene lo siguiente:

A la fecha de corte del presente informe, dentro de las actividades realizadas el contratista se realizó el aval por parte de interventoría de la inclusión del siguiente ítem:

Tabla 28 Solicitudes de inclusión de NPs

RELACIÓN DE SOLICITUD DE INCLUSION DE NPs PRESENTADOS POR EL CONTRATISTA					
No.	**COMUNICADO**	**FECHA**	**DESCRIPCION ITEMS POR INCLUIR**	**ITEM**	**ESTADO**
1	CVC23-10102024 y CVC23-10102024	10/10/2024 y 17/10/2024	Talas técnicas de altura y formación de especies varios con altura promedio de 4 A 14 Mts (Incluye Poda, Cargue, Transporte y Botadero Certificado)	INP 1	Mediante el comunicado T-005-2023-198-OFC del 17 de octubre de 2024 la interventoría avala ante la entidad la solicitud de inclusión del ítem no previsto

Fuente: Propia INGEOCIM SAS

3.20 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 por parte de la Alcaldía, ratificando los documentos técnicos entregados durante la etapa precontractual.

3.21 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.

3.22 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.

Durante el periodo en evaluación no se presentaron producto que hayan presentado no conformidades

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

Para mayor ilustración se incluye copia del libro de obra (bitácora) en el ***ANEXO 15 – BITACORA***.

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

Con el fin de tener una mayor claridad de todos los temas tratados en los comités relacionados en los apartes anteriores, al presente informe se adjuntan en el ***ANEXO 18 ACTAS DE COMITÉ*** las actas de comité celebradas durante el periodo del presente informe.

Tabla 29 Actas de seguimiento desarrolladas en el mes de agosto de 2024

ACTAS DE SEGUIMIENTO (COMITÉ Y REUNIONES)		
COMITÉ No.	**FECHA**	**COMPONENTE**
0018	16/10/2024	INTEGRAL
0019	31/10/2024	INTEGRAL

Fuente: Elaboración propia – INGEOCIM SAS

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

En el numeral 2.6 del presente informe se presenta el cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados a la fecha del 31 de octubre de 2024.

4 INFORMACIÓN SOCIAL

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

5 INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

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

6 IMPACTO URBANO

A la fecha de corte del presente informe el contrato de obra en mención contempló una serie de intervenciones urbanas, asociado al avance de las obras en la localidad de Crespo, según lo detallado en el Informe de Impacto Urbano correspondiente al acta parcial No. 4, se detalla de la siguiente manera:

- **Carrera 4 entre las Calles 65 y 69:**

- **Cargue, transporte y disposición de residuos (poda y tala realizada por tercero)**: Se mitigó en la carrera 4 y en específico en el tramo entre las calles 67 y 69 fue la caída de árboles, esto se debió a factores como la edad de los mismos, por fuertes vientos, lluvias, excavaciones necesarias para la instalación de la nueva tubería PEAD de 110mm que se viene sustituyendo en la carrera 4

- **Carrera 6 entre las Calles 67 y 70:**

- **Desmonte, Suministro e Instalación de Tubería y accesorios PEAD 2" Agua potable - Acometida Conjunto Residencial CANVAS - Dirección: Cra 9#70a-126 a, Cl. 70:** Se mitigó en la carrera 6 específicamente entre las abscisas K0+100 y K0+080 fue a la red domiciliaria de alcantarillado, donde se encontró una tubería de Gress de 8" en diagonal al avance de la intervención de la rehabilitación del pavimento de la carrera 6, lo anterior con el fin de evitar aguas negras en la excavación que produciría malos olores en el sector donde se venía ejecutándola intervención en la vía, garantizar la continuidad a los vecinos del servicio de alcantarillado y a futuro que no se presente fuga y garantizar la calidad y estabilidad

- **Carrera 9, entre Calle 70 y calle 72:**

Desmonte, Suministro e Instalación de Tubería y accesorios PEAD 2" Agua potable - Acometida Conjunto Residencial CANVAS - Dirección: Cra 9#70a-126 a, Cl. 70

- **Demolición y reconstrucción de Instalación de piso en Tablón y Granito EDIFICIO DON RAFAEL - Dirección Cra. 9 #70 a 130** En esta carrera se mitigaron diferentes impactos, los cuales fueron de tipo ambiental, de redes de servicios públicos, drenajes de viviendas de aguas lluvias, de frentes de vivienda (pisos).
- **Demolición, reconstrucción, adecuaciones de jardineras y jardinería Dirección: Cra. 9 # 70a-126:** Los de tipo ambiental correspondieron a las afectaciones producidas en zonas verdes durante la etapa de demolición de andenes y bordillos y la ejecución del corte mecánico, se mitigó la afectación restituyendo el material vegetal y la tierra negra de jardines y zonas verdes.

- **Suministro e Instalación de tuberías de drenajes de aguas lluvias, diámetros 2" 4":** Se encontraron acometidas domiciliarias superficiales, las cuales se hizo necesario profundizar y dejar fuera de la zona de la estructura de triturado, las de alcantarillado afectadas se repararon garantizando su funcionamiento a gravedad y la continuidad del servicio a los usuarios
- **Reparaciones de tubería de Alcantarillado en gres en diámetro de 6" (Incluye estabilización con suelo -cemento, reparación de tubería, mano de obra, grava, concreto y otros):** En los drenajes de aguas lluvias provenientes de los patios de las viviendas afectados durante la demolición de bordillos y andenes, se restituyeron los tramos de tubería afectados, estos entre 2 y 4".
- **Desmonte acometidas domiciliarias de acueducto, camisa en tubería PVC 2-3", Suministro e Instalación de manguera en diámetros entre 1/2" y 3/4" PEAD, y manguito unión de reparación:** Los costos de estas actividades objeto de la retribución en la presente acta se presentan en la memoria correspondiente de la misma, los cuales incluyen costos de suministro, transporte, mano de obra y todo lo que fue necesario para la realización de estas actividades

El **costo total estimado** para la ejecución de estas obras es de $19.596.173,9 lo que representa una inversión significativa en la mejora de la infraestructura urbana en Crespo. Estos trabajos no solo mejoran la calidad de vida de la comunidad, sino que también promueven un entorno más seguro y ecológicamente sostenible mediante la gestión adecuada de los espacios verdes, lo anterior se puede ver en el **ANEXO 21 – INFORME DE IMPACTO URBANO**

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante el periodo del presente informe, se llevaron a cabo gestiones administrativas por parte del contratista de obra y la interventoría, con el objetivo de asegurar la continuidad de las actividades de obra en la carrera 4 y

- El hito de cierre que corresponde a la entrega del proyecto luego de la prórroga establecida en el OTROSI No. 7 en el cual se establece como fecha de finalización el 29/12/2024, y al corte del informe del presente mes aún no se evidencian riesgos de incumplimiento en la fecha de entrega del proyecto.

- Así las cosas, al corte del 31 de octubre de 2024 se realizó la modificación del alcance al contrato de obra donde se plantea la ejecución de los siguientes tramos de via:

    - Carrera 10 Entre Calle 72 Y VIA MAR, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)

    - Carrera 7 entre calle 72 y Parque Lineal (Túnel), Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)

- Carrera 9ª Entre la Calle 72 y Cerramiento Predios Aeropuerto, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)

- Calle 71 entre Carreras 7 y 10, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)

- Calle 71 entre Carreras 10 y Vía al Mar, Crespo. (Rehabilitación en diferentes tramos, andenes y bordillos)

Contemplando un plazo de dos (2) meses para la ejecución de las actividades que se plantean desarrollar para la rehabilitación de dichas vías urbanas