ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

OBRAS ADICIONALES AL PROYECTO: EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONTINGENCIA PROVISIONALES PARA MITIGAR EL MOVIMIENTO DE MASAS EN LADERA DEL SECTOR NOROCCIDENTAL DEL CERRO DE LA POPA (SECTOR LOMA FRESCA) EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El Distrito de Cartagena de Indias le apuesta a la construcción de un territorio donde se garantice enfáticamente la sostenibilidad del territorio. Con los programas y metas se propone equilibrar la demanda de la población de acuerdo con la oferta, en el marco de un territorio ordenado con desarrollo sostenible para todos. La apuesta es establecer un territorio más resiliente y adaptado, acogiendo los proyectos que, en su ejecución, contribuyan en gran medida a mejorar la calidad de vida para sus conciudadanos y que sean ambientalmente sostenible.

En ese orden de ideas en su momento la administración actual, a través de su Plan de Desarrollo **"CARTAGENA, CIUDAD DE DERECHOS"** se planteó, entre otras, un Componente Impulsor de avance: ***Cartagena Adaptada al Clima y Resiliente a los Desastres"*** en el cual se propone el programa **"*PROGRAMA: REDUCCIÓN DEL RIESGO***", el cual tiene como Objetivo General: ***Potenciar y coordinar la ejecución de obras y acciones destinadas a mitigar y atender desastres en el Distrito de Cartagena***. Y dentro de sus indicadores contiene el siguiente: *Número de acciones de protección de laderas para reducción del riesgo en cerros desarrolladas,* y cuya meta es *Desarrollar tres (3) acciones de protección de laderas para reducción del riesgo en el Cerro Lefran, Cerro la Popa y Cerro de Albornoz*

El Cerro de La Popa en Cartagena de Indias, es uno de los símbolos de la ciudad, y parte importante del patrimonio histórico y cultural de la humanidad. Se puede observar desde cualquier lugar de la ciudad y su significado trasciende lo político, lo religioso y lo social, sin embargo, este valioso sitio, se encuentra en riesgo por cuenta de la inestabilidad de sus laderas por causas asociadas a la acción antrópica.

Comprendido por una gran cicatriz que han dejado los diversos procesos erosivos, propios de los materiales que lo componen, detonados por la intervención antrópica descontrolada y falta de atención, lo que ocasionó, entre otros, que en la actualidad se presente el colapso parcial de un talud ubicado en la zona noroccidental del cerro de la popa.

El presente proyecto suplirá, entre otras, las siguientes necesidades:

- Disminuir el riesgo de continuación del fenómeno erosivo en la ladera afectada.
- Contribuir a conservar la integridad de las viviendas aledañas al sitio.

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

- Estabilizar la ladera afectada por el fenómeno erosivo, hasta tanto se determine e implemente la medida correctiva definitiva.
- Mitigar el proceso de erosión en la parte baja e intermedia de la ladera afectada.

En concordancia con lo anterior, la actual administración decide aprobar y adelantar la ejecución de las mayores cantidades de obra, mediante la aprobación de un contrato adicional al contrato No. CD-SID-UR-001-2025, hoy en ejecución. A través del cual se plantea como objetivo principal implementar acciones de estabilización del talud ubicado en la zona noroccidental del cerro de la popa, específicamente en el sector denominado "Loma Fresca" para la reducción del riesgo de erosión en esta zona del Cerro de La Popa.

En términos generales el proyecto se desarrolla en el área urbana de la ciudad de Cartagena de indias, específicamente en la zona noroccidental del Cerro de la popa.

1.1 Clasificador de bienes y servicios – UNSPSC

La obra pública objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 72 con el cuarto de ser posible, o de lo contrario en el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72141502	Servicio de recuperación de tierras
72153901	Servicio de apuntalamiento y socalzado
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

1.2 Antecedentes.

la susceptibilidad a fenómenos de movimientos de masas en el Cerro de La Popa, en términos generales se debe a factores como: presencia de materiales altamente erosivos, insuficiencia de estructuras de drenajes (Los existentes están colmatados) y la fuerte intervención antrópica espontánea sin ningún tipo de control incidiendo en la expansión urbanística en el sector.

Un estudio realizado por la Universidad de Cartagena (2009), estableció la inestabilidad de las laderas en los sectores donde se presentan pendientes entre 16º - 30º y sustrato rocoso de constitución predominantemente calcárea con inclinaciones estructurales en contra de la pendiente de la ladera. De igual manera, en informe producto de la visita del Servicio Geológico Colombiano, indicó que la susceptibilidad a los movimientos en masa se debe a que la cobertura superior del cerro se constituye de materiales propensos a la erosión, las cuales, al ser erodadas por agentes meteóricos y, principalmente por la intervención antrópica en la base del cerro, generan la desestabilización de la parte superior del mismo. Según los resultados del estudio de "Zonificación Geotécnica, Aptitud y Uso del Suelo en el Casco Urbano de Cartagena de Indias, DTC – Bolívar" (INGEOMINAS 2001), el área

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

visitada se clasifica como del tipo RMA: Alta susceptibilidad a Fenómenos de Remoción en Masa (Movimientos en Masa).

En el mismo sentido, desde el punto de vista de vulnerabilidad y de susceptibilidad a los fenómenos denudativos, las laderas del sector están en alto riesgo debido a la fuerte intervención antrópica, que se muestra por la construcción de viviendas en la parte alta e intermedia de la ladera, las cuales, aumenta las cargas externas, la deforestación lo cual genera erosión y pérdida de capa vegetal y la intervención de drenajes naturales (Universidad de Cartagena, 2009).

En este caso en particular a continuación damos a conocer los hechos que generan la necesidad de adelantar el presente proceso contractual:

El día 21 de enero de 2025, en el barrio Paseo Bolívar de la ciudad de Cartagena de Indias, sector Loma Fresca, se presentó un deslizamiento de tierra en la ladera norte del Cerro de la Popa, que afectó gravemente a aproximadamente 25 viviendas, según los primeros reportes, poniendo en riesgo la vida y los bienes de las familias residentes en el área, ocasionando de manera inmediata su evacuación, además de ocasionar daños materiales significativos.

Este evento, ocasionado posiblemente por la saturación del suelo, las características topográficas del área y los socavamientos recientes, pone en riesgo la seguridad de las edificaciones cercanas y la integridad de los habitantes. Se destaca que existe un alto riesgo de nuevos eventos similares en la zona.

En la evaluación preliminar del grupo de conocimiento de la OAGRD, se identificaron, 25 predios afectados, 41 entre viviendas y unidades habitacionales, 153 personas afectadas en total.

De acuerdo con lo antes expuesto y en uso de las facultades que le otorga la ley, El Distrito elaboró el DECRETO No. 0051 DE 2025 (21 de Enero) «Por medio del cual se declara la situación de calamidad pública y la urgencia manifiesta en el Distrito de Cartagena, por las circunstancias de riesgo para las personas y bienes a causa del deslizamiento de tierra en el barrio Paseo Bolívar, sector Loma Fresca, y se dictan otras disposiciones»

EL 06 DE FEBRERO DE 2025 SE REALIZÓ SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO No. CD-SID-UR-001-2025 ENTRE EL DISTRITO Y LA FIRMA ICSSA S.A.S. REPRESENTADA POR SANTIAGO ANDRÉS SANCHEZ MANTILLA, 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 CONTINGENCIA PROVISIONALES PARA MITIGAR EL MOVIMIENTO DE MASAS EN LADERA DEL SECTOR NOROCCIDENTAL DEL CERRO DE LA POPA (SECTOR LOMA FRESCA) EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS."

El contrato No. CD-SID-UR-001-2025, se suscribió con un plazo inicial de DOS (2) meses y un valor total de $1.000.000.000,00.

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La zona a intervenir se caracteriza por mantener una vegetación propia de la zona, con pendientes pronunciadas y la existencia de la acción antrópica consistente en la construcción de viviendas en la parte baja de la ladera y en la parte media de la misma, acción que modifica de forma sustancial las características topográficas y de cobertura de vegetación del terreno, convirtiéndolo en un sitio vulnerable a este tipo de fenómenos como lo es la erosión.



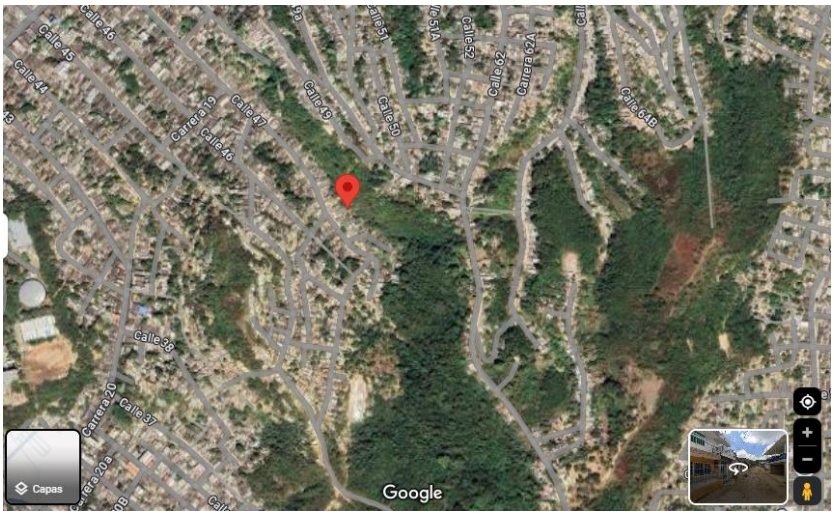
IMAGÉN DE LADERA AFECTADA

a. Localización:



Figura 1.1. Localización Cerro de la popa coordenadas 10.420710728813047, -75.52523293857739

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co



1.1 Figura 1.2. Localización de zona afectada, coordenadas 10.427329, -75.528221

En el desarrollo de las actividades contractuales del contrato No. CD-SID-UR-001-2025, además de las actividades contempladas en el contrato, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El Contratista de la Obra, **ICSSA S.A.S**, presentó ante el Distrito, la solicitud de adicional en valor por mayores cantidades de obra, mediante los siguientes oficios: oficio ICSSA SAS-003- URGENCIA CTG-2025 de fecha 14 de agosto de 2024, oficio C. OBRAS MITIGACIÓN 2022-008-2024 de fecha 14 de marzo de 2025, y avalada por la Supervisión el día 20 de marzo de 2025 mediante el oficio AMC-OFI-0032687-2025. Lo anterior basado en las siguientes razones:

1. Razones técnicas:

La ejecución de este contrato responde a la necesidad urgente de mitigar el movimiento de masas en la ladera del Cerro de La Popa, específicamente en el sector Loma Fresca. La intervención es fundamental debido a los siguientes factores:

- **Condiciones geológicas adversas:** La zona presenta inestabilidad en la ladera, lo que representa un alto riesgo de deslizamientos que podrían afectar viviendas y vías circundantes.
- **Protección de la comunidad:** Se requiere una acción inmediata para garantizar la seguridad de los habitantes del sector, evitando pérdidas humanas y daños a la infraestructura.
- **Impacto en la movilidad y servicios:** La afectación del terreno puede comprometer la accesibilidad y la prestación de servicios básicos en el área.

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

- **Requerimiento de obras provisionales:** Las actividades contempladas en el contrato buscan implementar soluciones de emergencia, mientras se desarrollan estrategias definitivas de estabilización del terreno.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS OBRAS ADICIONALES.

1. **Preliminares**

1.1. Comisión de topografía.

La extensión de la zona de intervención y los ajustes debido a la inestabilidad del terreno obligaron a prolongar los trabajos topográficos para un control más preciso de las actividades.

1.2. Demolición de estructuras.

Se identificaron estructuras adicionales que no estaban contempladas en la fase inicial, pero cuya remoción era necesaria para garantizar la estabilidad del terreno y la viabilidad de las obras.

1.3. Retiro de derrumbes.

El incremento en la inestabilidad del talud durante la ejecución generó la necesidad de retirar mayor cantidad de terreno para evitar deslizamientos adicionales.

Se requiere una mayor cantidad de recursos para el retiro del material generado por las excavaciones, cortes y deslizamientos, con el objetivo de recuperar el área de las viviendas existentes y restablecer la estabilidad del muro presente en la zona. Hasta la fecha, las excavaciones han producido un volumen significativo de material que debe ser retirado (retiro de material de derrumbe) para garantizar la seguridad y viabilidad de las obras.

1.4. Desmonte y demolición de vivienda existente.

Se requiriere la demolición de una vivienda que no estaba contemplada inicialmente, por encontrarse en el lineamiento donde está el material objeto de derrumbe.

2. Movimiento de Tierra.

2.3. Hora retroexcavadora 320 o similar.

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

Se incrementó el tiempo de uso de maquinaria debido a la necesidad de remover más material inestable y acondicionar el terreno.

2.7. Trasiego de materiales.

Para garantizar la continuidad en el retiro del material, es necesario aumentar la cantidad de obra destinada al trasiego de materiales. Esto se debe a la necesidad de despejar eficientemente el área ubicada frente a la terraza inicial, optimizando el uso de los dos accesos disponibles en la obra para agilizar las labores y minimizar interferencias en la ejecución de las actividades.

2.8. Transporte de materiales.

Adicionalmente, se requirió aumentar la capacidad de transporte para manejar la mayor cantidad de material resultante de la excavación, cortes, remociones de material de derrumbe y trasiegos.

2. JUSTIFICACION FINANCIERA.

El contrato se estableció bajo el sistema de **precios unitarios fijos y a monto agotable**, asegurando que los recursos asignados se utilicen de manera eficiente y controlada. Las justificaciones financieras incluyen:

- **Disponibilidad presupuestal:** Se asignó un monto de $1.000.000.000 COP para la ejecución de las obras, garantizando los recursos necesarios para su implementación.
- **Control del gasto:** Al tratarse de un contrato a monto agotable, los pagos se realizan en función de las actividades ejecutadas y verificadas.
- **Avance físico y financiero:** Actualmente, el avance físico de la obra es del **89,92%**, mientras que el avance financiero es del **50,10%**, lo que indica que las obras se están llevando a cabo.
- **Plazo de ejecución:** Se estableció un periodo de **dos meses o hasta agotar el presupuesto**, permitiendo flexibilidad en la finalización de las actividades dependiendo de la necesidad real y la disponibilidad de recursos.

Las mayores cantidades mencionados anteriormente tienen como objetivo seguir con el mantenimiento de la estabilidad de la zona, acomodando y retirando material con el propósito de seguir recuperando el área actual de las viviendas y a su vez encontrar el muro en concreto reforzado existente que sirva de insumo al diseño que se viene ejecutando para dar una alternativa de solución definitiva que coadyuve en la mitigación del MOVIMIENTO DE MASAS EN LADERA DEL SECTOR NOROCCIDENTAL DEL CERRO DE LA POPA (SECTOR LOMA FRESCA) EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS. Estos trabajos

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

adicionales son fundamentales para la seguridad de la zona y su adecuada ejecución; los cuales representan un incremento en los costos, dado que superan los recursos inicialmente asignados al contrato.

La adición en valor del contrato de obra pública **N° CD-SID-UR-001-2025,** cuyo objeto es: **EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONTINGENCIA PROVISIONALES PARA MITIGAR EL MOVIMIENTO DE MASAS EN LADERA DEL SECTOR NOROCCIDENTAL DEL CERRO DE LA POPA (SECTOR LOMA FRESCA) EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS,** asciende a la suma de: CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE **($ 480.025.347,00)**, equivalente al **48 %** del valor de las condiciones iniciales del contrato, discriminado de la siguiente manera:

BALANCE ECONOMICO DEL CONTRATO	
VALOR INICIAL CONTRATO:	1.000.000.000
VALOR SOLICITUD DE ADICION EN VALOR DEL CONTRATO:	480.025.347
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	1.480.025.347

Basados en la adición de mayores cantidades de obra, se hace necesario la extensión del plazo, en un tiempo adicional de 45 días calendarios (hasta el 26 de mayo de 2025).

Se anexa a la presente solicitud cuadro balance de obras N° 1 (mayores cantidades de obra) y sus respectivas memorias de cantidades.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

MAYORES CANTIDADES DE OBRA				
DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Preliminares				
Comisión de topografia	mes	1,5	$ 15.600.000,0	$ 23.400.000,0
Demolición de estructuras	m3	68,0	$ 234.000,0	$ 15.912.000,0
Rocería	m2	-	$ 2.600,0	$ -
Retiro de derrumbes	m3	2.051,1	$ 28.600,0	$ 58.660.030,0
Desmonte y demolicion de vivienda existentes	UND.	1,0	$ 13.000.000,0	$ 13.000.000,0
				$ 110.972.030,00
Movimiento de tierra				
Excavación en material común en seco sin clasificar.	m3	-	$ 28.470,0	$ -
Demolición de estructuras	m3	-	$ 234.000,0	$ -
hora retroexcavadora 320 o similar	Hr	143,0	$ 364.000,0	$ 52.052.000,0
Hora retrocargador de llantas	Hr	-	$ 286.000,0	$ -
Volqueta sencilla	hr	-	$ 195.000,0	$ -
Volqueta Doble troque	hr	-	$ 260.000,0	$ -
Trasiego de materiales	m3	127,6	$ 36.920,0	$ 4.711.287,0
Transporte de materiales	m3	3.695,7	$ 84.500,0	$ 312.290.030,0
Retiro de material de excavación	m3	-	$ 84.500,0	$ -
				$ 369.053.317,00
OBRAS HIDRÁULICAS				
Drenes horizontales para talud	UND		$ 327.600,0	$ -
				$ -
SUB TOTAL CON A.I.U.			30,00%	**$ 480.025.347,00**
TOTAL				**$ 480.025.347,00**

a. Ítems de pago:

Ver anexo BALANCE DE OBRAS No. 1.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

El plazo adicional requerido para la ejecución de las actividades que están pendiente por ejecutar en el presente contrato, incluidas las mayores cantidades de obra y/u obras adicionales, es de cuarenta y cinco (45) días.

El plazo de ejecución iniciará a partir de la finalización del plazo previsto inicialmente en el contrato.

La vigencia del contrato se entiende como el plazo de ejecución del contrato más el término establecido para su liquidación. El término para la liquidación del contrato de forma bilateral será de cuatro (4) meses contados a partir de la finalización del término establecido para la ejecución del objeto del contrato.

5. FORMA DE PAGO.

Se conservan las mismas condiciones establecidas en el contrato No. CD-SID-UR-001-2025

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Se conservan las mismas condiciones establecidas en el contrato No. CD-SID-UR-001-2025

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Se conservan las mismas condiciones establecidas en el contrato No. CD-SID-UR-001-2025

a. Maquinaria mínima del proyecto

Se conservan las mismas condiciones establecidas en el contrato No. CD-SID-UR-001-2025

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Se conservan las mismas condiciones establecidas en el contrato No. CD-SID-UR-001-2025

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como: cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

Se conservan las mismas condiciones establecidas en el contrato No. CD-SID-UR-001-2025

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En caso de que se requiera adelantar trámites ante las Empresas de Servicios Públicos para obtener certificaciones o permisos para la conservación de los proyectos objeto de la presente licitación, el contratista debe realizarlos sin que éstos generen costos adicionales a la propuesta.

El Contratista deberá dejar en iguales ó mejores condiciones de estado, las zonas peatonales alternas que utilizó para los desvíos de los peatones, riesgo de costo que se entiende incorporado dentro del componente Señalización y Desvíos.

El contratista debe considerar, en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta el total recibo a satisfacción de las obras, por parte de la supervisión, el Distrito, las Empresas de Servicios Públicos y los Entes Distritales competentes.

El contratista deberá realizar el cruce de información con las empresas de servicios públicos y demás entidades competentes, previo la ejecución de intervención.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Dadas las condiciones de ejecución de la obra, se aplicarán las notas específicas dadas en el presente documento y las particulares que tiene el Distrito de Cartagena.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co

Adicionalmente, se deben tener en cuenta las recomendaciones establecidas por los fabricantes de los diferentes materiales a utilizar las cuales, están consignadas en las fichas técnicas de los mismos

En constancia, se firma en Cartagena, a los 03 días del mes de abril de 2025.

GUSTAVO DE LEON VILLALOBOS
Supervisor del Contrato
Secretaría de Infraestructura

Redactó: Ingeniero Erasmo Reyes C.
Revisó:

Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias – Bolívar
Secretaría de Infraestructura
Centro Edificio antigua Empresas Públicas, piso 4
(57) + (5) 6411370 – 018000 415 393
atencionalciudadano@cartagena.gov.co