ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN AL OTROSÍ No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. LP- SID-003-2024 CUYO OBJETO ES «REHABILITACION DE LA MALLA VIAL DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE II»

1. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN.

La ciudad de Cartagena de Indias le apuesta en este cuatrienio a ser una ciudad de derechos, y por consiguiente, es deber de la Administración Distrital orientar las acciones hacia el cumplimiento de lo consignado en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 «Cartagena ciudad de derechos». A partir de este instrumento de planeación, dentro de los principales retos a enfrentar -artículo 4 del Acuerdo 139 de 29 de mayo de 2024-, se encuentra mejorar la infraestructura vial. Al respecto, la Línea Estratégica 4 «Ciudad Conectada y Sostenible», a través de sus impulsores de avance buscan entre otros, mejorar la movilidad, la infraestructura y la accesibilidad, en armonía con la protección de nuestros ecosistemas. Esta Línea, «apuesta a fortalecer el ordenamiento territorial, la infraestructura y la accesibilidad para mejorar la proximidad de los ciudadanos con los lugares donde satisfacen sus necesidades básicas e impulsar al conexión e integración regional de la ciudad con su zona rural, municipios aledaños, la región y el mundo».

En este contexto, el Componente impulsor de avance: Infraestructura, Movilidad Sostenible y Accesibilidad para Todos, fue desarrollado en el Plan de Desarrollo de la siguiente manera:

«12.6 Componente impulsor de avance: Infraestructura, Movilidad Sostenible y Accesibilidad para Todos La intervención en la malla vial de Cartagena es esencial para el desarrollo de la ciudad. Las acciones coordinadas con diferentes dependencias yal aplicación de normativas relacionadas con las soluciones viales buscan minimizar riesgos y promover un crecimiento que beneficie a todos. La mejora, construcción y rehabilitación de vías urbanas y rurales no solo mejora la movilidad, sino también la calidad de vida, reduciendo tiempos de traslado y mejorando el desplazamiento vehicular.

Esto contribuye a una reducción de la violencia entre transeúntes, accidentes y contaminación visual y auditiva. Este impulsor resolverá problemas de conectividad y movilidad, especialmente en puntos críticos de la ciudad, mediante la construcción de infraestructura vial, garantizando así un desplazamiento más fluido y seguro. Adicionalmente, se prioriza el respeto al peatón y la proximidad, fomentando una ciudad más accesible y amigable para todos los ciudadanos».

Y, dentro de los indicadores de resultado para el cuatrienio gubernamental:

Porcentaje de kilómetros de vías del Distrito (rurales y urbanas) diseñadas e intervenidas por la Secretaría de Infraestructura	N/D	Porcentaje	Incrementar a 60% el porcentaje de vías del Distrito diseñadas e intervenidas por la Secretaría de Infraestructura	11. Ciudades y comunidades sostenibles

En este orden de ideas, el proyecto «REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. – FASE II», se orienta a la mejora significativa de la infraestructura vial en la ciudad de Cartagena de Indias D. T. y C., a través de la rehabilitación de puntos y segmentos vitales para la movilidad urbana. Estas vías desempeñan un papel fundamental al conectar puntos clave de la ciudad, como universidades, hospitales, iglesias y otros centros de importancia comunitaria. La selección de estas calles se fundamenta en su rol crucial para la movilidad cotidiana de los habitantes de la ciudad, sirviendo como ejes viales esenciales que facilitan el acceso a servicios fundamentales y contribuyen al dinamismo económico y social de la misma.

Es imperativo resaltar que este proyecto está alineado con las especificaciones establecidas

por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en relación con los pavimentos. Se buscará cumplir con los estándares de calidad y seguridad que garanticen la durabilidad de estas intervenciones viales, asegurando así su óptimo funcionamiento a lo largo del tiempo.

Dicho programa se fundamenta en pilares fundamentales como el desarrollo económico sostenible, la seguridad ciudadana, la educación de calidad, la salud y bienestar, y el desarrollo urbano sostenible. El proyecto de rehabilitación de estos sitios se integra de manera directa a estos objetivos, promoviendo condiciones que refuerzan la calidad de vida de los habitantes y fomentando un entorno urbano más seguro y eficiente.

La iniciativa busca no solo la mejora de la infraestructura vial, sino también la recuperación de espacios que beneficien a la ciudadanía en general, propiciando entornos más amigables, accesibles y funcionales. En resumen, este proyecto se erige como un paso crucial para elevar la calidad de vida de los ciudadanos de Cartagena, promoviendo una movilidad más segura y eficiente, además de contribuir al desarrollo integral de la ciudad en consonancia con las directrices del gobierno local y las necesidades de la comunidad.

En resumen, la bolsa con un conjunto de proyecto de inversión en infraestructura vial beneficia a las comunidades al proporcionar un acceso mejorado a servicios esenciales, al utilizar la infraestructura existente de manera eficiente y al crear un entorno propicio para el desarrollo económico y la movilidad sostenible. Esto contribuye a mejorar la calidad de vida de los residentes y fortalecer el tejido social de la zona y por ende de la ciudad de Cartagena.

Las vías seleccionadas, identificadas a través de un inventario vial, han dejado en evidencia una situación preocupante en términos de su estado de infraestructura y seguridad. En la actualidad, estas rutas se han vuelto prácticamente intransitables, presentando graves deficiencias que afectan tanto a conductores como a peatones. Entre las problemáticas identificadas se destaca la ausencia de aceras pavimentadas, pavimentos deteriorados y mal estado de puentes peatonales lo cual compromete la seguridad del tránsito peatonal en varias de las calles consideradas.

El estado actual de estas vías no solo ha generado dificultades en la movilidad, sino que también ha contribuido a diversos problemas adicionales. El flujo de tráfico se ve considerablemente afectado debido a las condiciones inadecuadas de las vías, lo que resulta en tiempos de viaje más prolongados y congestiones frecuentes.

La falta de infraestructura adecuada ha incrementado el riesgo para conductores y peatones, aumentando la posibilidad de accidentes. Esta situación no solo afecta la seguridad vial, sino que también incide en el deterioro de los vehículos debido al mal estado de las vías, lo que se traduce en un mayor desgaste y costos de mantenimiento para los propietarios. Además, la carencia de pavimentación apropiada contribuye significativamente a la generación de polvo y ruido, afectando la calidad de vida de los residentes aledaños a estas áreas.

En este orden de ideas, el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias adelantó proceso de licitación pública No LP-SID-003-2024, para tal fin.

Que, una vez cumplidas las etapas de la licitación pública, mediante Resolución No. 5070 del 4 de septiembre de 2024 se ordenó adjudicar del contrato al CONSORCIO PAVICONSTRUJC, identificado con el NIT. 901882547-9, 901868807-0 representado por DAVID JOSE JANNE ARANGO identificado con la cédula de ciudadanía No. 72.258.023, estructura plural integrada por PAVIMENTOS ADNINOS S.A., con NIT 804.003.941-6 con un porcentaje de participación del 50%, COMANCO S.A.S., con NIT. 900.047.032-3, con un porcentaje de participación del 40%, e INGECONSTRUJC S.A.S., con NIT. 901.215.664-2 por valor de CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTAVOS ($50.353.668.053,79) M M/CTE.

El contrato derivado de la referida selección fue aprobado electrónicamente el pasado 23 de septiembre de 2024.

Las partes dieron inicio al contrato el 16 de octubre de 2024, con un plazo de ejecución inicial hasta el 31 de diciembre de 2024.

El 26 de diciembre de 2024 se celebró modificatorio No 1 del contrato LP- SID-003-2024 se prorroga por dos (2) meses el plazo el contrato quedando como fecha de terminación el 28 de febrero de 2025.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL

Mediante oficio No PCJC-053-2024 del 20 de febrero de 2025, el contratista de obra, esto es CONSORCIO PAVICONSTRUJC, solicitó la inclusión de ítems no previstos dentro del contrato y la consecuente prórroga del mismo por un plazo de 4 meses, esbozando en síntesis lo siguiente:

(…)

"Como consecuencia de todos estos ajustes realizados, se ha obtenido como resultado una serie de actividades complementarias, necesarias para cumplir con las consideraciones técnicas de los trabajos a realizar, por lo que en el siguiente cuadro se presenta la relación y análisis de los ítems no previstos producto de estas actividades complementarias, así como sus cantidades estimadas para su ejecución con su lista de insumos y cotizaciones.

NP	ITEM	UNIDAD	VALOR
NP-1	Suministro y Colocacion de Pavimento en Concreto MR-42, e=22cms, Acelerado a 3días . Incluye Acero de Transferencia y barra de anclaje.	m2	$ 395.202,00
NP-2	Suministro y Colocacion de Pavimento en Concreto MR-42, e=15cms . Incluye Acero de Transferencia y barra de anclaje.	m2	$ 277.019,00
NP-3	Suministro y Colocacion de Pavimento en Concreto MR-42, e=18cms . Incluye Acero de Transferencia y barra de anclaje.	m2	$ 301.256,00
NP-4	Suministro y Colocacion de Pavimento en Concreto MR-45, e=22cms, Con silice 3% . Incluye Acero de Transferencia y barra de anclaje.	m2	$ 419.811,00
NP-5	Suministro y Colocacion de Pavimento en Concreto MR-45, e=22cms, Acelerado 3días, Con silice 3% . Incluye Acero de Transferencia y barra de anclaje.	m2	$ 452.806,00
NP-6	Suministro y Colocacion de Pavimento en Mezcla Asfaltica MDC-19 con polimero tipo 2	m3	$ 2.419.257,00
NP-7	Suministro y Colocacion de Pavimento en Mezcla Asfaltica MDC-25	m3	$ 1.799.775,00
NP-8	Mejoramiento subrasante con pedraplen	M3	$ 327.334,00
NP-9	Mejoramiento de la subrasante con material reciclado	M3	$ 111.566,00
NP-10	Realce cajas domiciliarias	Und	$ 541.886,00
NP-11	Recolocación y reparación acometidas de Gas domiciliarias	und	$ 232.301,00
NP-12	Recolocación y reparación acometidas domiciliarias de acueducto	und	$ 237.334,00
NP-13	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrilica en frio reflectorizada para línea de demarcación en pavimento.	ml	$ 19.709,00
NP-14	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo IX	und	$ 976.437,00
NP-15	Construcción de dique para control de inundaciones sumergido	ML	$ 1.013.917,00
NP-16	Suministro e instalacion de Rejillas Colectoras metalicas en acero y pintura según diseño; incluye marco y contra marco, trafico pesado	m2	$ 7.648.001,80
NP -17	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,15 mts, 2Ø3/8"+ 1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	$ 104.810,00
NP -18	Bordillo en concreto f'c=3500psi a la compresión, dimensiones 0,15 x 0,25 mts, 2Ø3/8"+ 1Ø3/8" c.0,33 mts	ml	$ 118.440,00
NP -19	Concreto estructuras de protección 3500 psi	m3	$ 1.708.199,00
NP- 20	Marca vial con pintura en frio - pictogramas	m2	$ 22.943,00
NP- 21	Suministro e instalación de tachas reflectivas	Und	$ 13.953,00
NP -22	Suministro e instalación piso en Adoquín colonial	m2	$ 154.450,33
NP -23	Reinstalación adoquin colonial	m2	$ 60.200,33
NP-24	Suministro, transporte e instalación de señal vertical informativa de 100 cm x 200 cm	und	$ 3.656.734,00
NP-25	Excavacion manual material común.	m3	$ 24.613,00
NP-26	Suministro e instalación tuberia novafort 6"	ml	$ 103.730,00
NP-27	Suministro e instalación tuberia novafort 8"	ml	$ 131.247,00
NP-28	Suministro e instalación tuberia novafort 10"	ml	$ 173.424,00
NP-29	Suministro e instalación tuberia novafort 12"	ml	$ 232.137,00
NP-30	Relleno en arena	m3	$ 264.459,00
NP-31	Relleno en material seleccionado	m3	$ 163.853,00
NP-32	Retiro manual tuberia existente	ml	$ 14.768,00
NP-33	Manejo de agua en excavaciones	hr	$ 14.396,00
NP-34	Concreto ciclopeo (Concreto 3500psi)	m3	$ 683.524,97
NP-35	Geodrén con recubrimiento en geotextil NT-2400	ml	$ 155.311,99
NP-36	Concreto 2000Psi	m3	$ 755.723,00
NP-37	Muro en mamposteria abusardada	m2	$ 146.585,00

Adicionalmente se presenta el cuadro resumen de las cantidades actualmente contractuales y el presupuesto de obra vigente y a su vez se incluye el balance de cantidades y presupuesto teniendo en cuenta las cantidades y precios de los ítems no previsto el cual se presenta para su revisión aprobación, para con esto establecer un nuevo presupuesto de ejecución de obra.

Luego de realizar los ajustes de los distintos frentes de obra y revisar el balance de la misma, es indiscutible que el proyecto requiere de un mayor tiempo de ejecución dada las condiciones actualizadas, todo esto sumado a las distintas situaciones presentadas en obra por condiciones ajenas a la obra, como se ha mencionado anteriormente, (afectación de servicios públicos, precipitaciones atípicas, ajustes a los diseños entre otros), hicieron necesario realizar un análisis de los distintos factores que afectan el tiempo de ejecución de la obra para así poder presentar una reprogramación ajustada.

Dado lo anterior y teniendo en cuenta que las obras sufrieron un retraso en la temporada de fin de año en donde muchos proveedores cierran sus pedidos y despachos, ya que mucho del personal de servicio de estas empresas entran en receso por vacaciones, y se ven altamente disminuidos los flujos de materiales e incluso agotados en disponibilidad, sumado a las restricciones de carga esto hizo que no se pudieran tener a disposición y a tiempo materiales indispensables para la temporada de fin e inicio de año.

Por otro lado, y más importante es el tema referente al suministro normal de concreto en la ciudad de Cartagena, ya que se ha visto una disponibilidad muy baja debido a la gran demanda de proyectos que se ejecutan en la zona de influencia de nuestro proyecto, como son, otros proyectos similares de pavimentación malla vial fase 1 y obras de la gobernación, así como todos los proyectos privados de edificaciones, haciendo que los rendimientos de ejecución sean considerablemente menores a los inicialmente establecidos.

Teniendo todo lo anterior en cuenta y haciendo un análisis detallado de los ajustes realizados y los distintos frentes de obra se realizó una programación ajustada a los rendimientos reales, en donde se tuvieron en cuenta los flujos de suministro de canteras analizando el número de proyectos a iniciar en la ciudad de Cartagena, en donde se estimó los volúmenes de materiales disponibles, los tiempos de tránsito dentro de la ciudad, las condiciones sociales de cada frente y especialmente a las condiciones de afectación de las redes de servicio público que es determinante en los rendimientos en la ejecución de los trabajos.

Por lo cual presentamos la reprogramación del cronograma de obra ajustada a las condiciones descritas anteriormente por lo que solicitamos se autorice y se gestione una prórroga al contrato de 4 meses adicionales, es decir hasta el 30 de junio de 2025, tiempo en el cual se garantizaría la ejecución de la totalidad de los distintos trabajos".

Mediante oficio IM-MVC–053-25 de 21 de febrero de 2025, al interventoría del contrato de obra, esto es, Ingeniería Máster S.A.S. aprobó las solicitudes anteriores manifestando lo siguiente:

"Derivado de lo anterior y virtud de todo lo expuesto técnica, presupuestal y jurídicamente como necesario para atención, desarrollo y consolidación de los trabajos asociados al Contrato de Obras No LP-SID-003-2024, sirva este documento y sus anexos, como apoyo y sustento, para soportar la solicitud que esta interventoría establece comedidamente ante la entidad contratante, en sentido de promover las gestiones propias dirigidas a que La ALCALDIA MUNICIPAL DE CARTAGENA, adelante lo propio para;

e.1. Formalizar la modificación contractual respectiva en atención a lo que corresponde a la validación de lo NP, cantidades mayores (ver anexo No. 2 y No. 3)

e.2. Formalizar una Prórroga por el término de cuatro (04) meses para la ejecución del contrato de obras No. LP-SID-003-2024, contados a partir de la fecha de finalización vigente, esto es a partir del 28 de febrero de 2025, para nueva finalización contractual el próximo 30 de junio de 2025, plazo sustentado en el cronograma (anexo No. 5) que ha sido estructurado de momento, de manera coherente y que se adjunta para análisis respectivo".

Que con fundamento en lo expuesto se considera procedente prorrogar el contrato LP-SID-003-2024 por el término de 2 meses e incluir los ítems no previstos que se relacionan previamente y que se sustentan en los anexos del presente documento.

El otrosí que se pretende suscribir entonces, pretende la modificación del contrato principal, concretamente: **(i)** prórroga del plazo del contrato.

Es del caso precisar que, además de haberse estudiado la conveniencia de la modificación a introducir,enmarcada en la suscripción de un modificatorio, resulta necesario dejar por sentado que:

1. Con la modificación que se suscribirá, no se está alterando el objeto de la contratación, puesto que lo perseguido es precisamente garantizar el cumplimiento de los objetivos trazados con la celebración del contrato.
2. La modificación que quedará condensada mediante un instrumento denominado otrosí, así como la del presente documento de justificación, se efectúa al interior del valor, plazo de ejecución y vigencia del contrato.
3. La suscripción del correspondiente Otrosí se efectuará al interior del término de ejecución contractual, comoquiera que el mismo fenece el próximo 31 de diciembre de la presente anualidad.
4. La adición de los recursos que por medio del correspondiente Otrosí quedará condensado, no supera los límites cuantitativos cincuenta por ciento (50 %) establecidos en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993.
5. La existencia de un acuerdo escrito como una condición *ad substancian actus* para lamodificación del contrato estatal, se cumplirá cuando las partes suscriban el otrosí señalado.
6. La modificación no genera un desequilibrio en la ecuación económica del contrato, puesto que,la mutación se efectúa con apego irrestricto a la necesidad de resolver las vicisitudes que naturalmente son inherentes a este tipo contractual, y que son aceptadas por el Contratista.

En razón de las consideraciones aludidas, el Secretario de Infraestructura Distrital, encuentra satisfecho los presupuestos legales y jurisprudenciales para modificar el Contrato No. **LP-SID-003-2024.**

3. **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**.

Dentro de los fundamentos jurídicos se destacan el mandato impuesto en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, a todos los servidores públicos, en el que se deja una clara obligación y fin, puesto que con la celebración de los contratos y «con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.»

La Honorable Corte Constitucional, mediante Sentencia C–300 de 2012, ha precisado que: *«[…] Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la Ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros.»*

Por su parte, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto de 2009 señaló en similar sentido, que: «La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado.»

Igualmente, la jurisprudencia del Consejo de Estado, en Sentencia del 16 de marzo de 2015, Rad. 30689, el cual indicó que ante la necesidad de modificar o adicionar un contrato y/o convenio, deben verificarse de manera ineludible, entre otros, cinco (5) aspectos a saber: «(i) Que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que es un requisito de existencia del contrato estatal. (ii) Que se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista, (iii) Que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, (iv) Que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y (v) Que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad.»

El interventor del presente contrato tramitó ante el Distrito de Cartagena, la solicitud de adición de que trata este estudio, en consecuencia el Otrosí que se estudia se basa en los soportes, justificación y conveniencia realizada bajo responsabilidad exclusiva de la entidad interventora quien a su vez ha solicitado la suscripción del mismo con el fin de garantizar los intereses generales, y en ejercicio de los deberes, responsabilidades y facultades definidas en la Ley 1474 de 2011, justificaciones y conveniencia sin la que sería improcedente el presente Otrosí.

4. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DECONTRATACIÓN.

En virtud de lo establecido en la cláusula décima octava (18) del Contrato No. **LP-SID-003-2024**, corresponde al contratista a «restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato».

WILMER ENRIQUE IRIARTE RESTREPO
Secretario de Infraestructura
Distrito Turístico y Cultural de Cartagena

Proyectó: Melissa Franco. Asesora externa UIC
SID

Revisó. J.TORRES– Asesor Jurídico Externo
UIC SID