ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN AL OTROSÍ No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORIA CMA-SID-002-2024, CUYO OBJETO CONSISTE EN LA «ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN DE LOS PERFILES VIALES EN LA AVENIDA SANTANDER DEL PROYECTO MALECÓN DEL MAR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»

1. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN.

El Distrito de Cartagena y CARTAGENERA DE INGENIERÍAS S.A.S – CARINSA-, el día 28 de mayo de 2024 suscribieron el contrato de consultoría CMA-SID-002-2024 cuyo objeto consiste en la **«ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN DE LOS PERFILES VIALES EN LA AVENIDA SANTANDER DEL PROYECTO MALECÓN DEL MAR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS»**, el cual tiene un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2024 y por un valor de TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON SESENTA CENTAVOS ($ 3.568.472.557,60) M/CTE, equivalentes a 2744,97889046154 para el año de suscripción del Contrato 2024 suma que se discrimina en la cláusula 5 del contrato de consultoría.

Dicho contrato, tiene soporte presupuestal en el CDP No. 28 del 25 de abril de 2024, por valor de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS ($3.568.639.286,00) M/CTE.,** y el RP No. 201 del 5 de junio de 2024, por valor de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON SESENTA CENTAVOS ($3.568.472.557,60) M/CTE.**

Realizados los trámites previos correspondientes, como la verificación de las hojas de vida del equipo de trabajo propuesta por el contratista, así como la revisión y aprobación de las garantías, el día 12 de julio de 2024 se suscribió el acta de inicio entre el Secretario de Infraestructura, en su condición del Supervisor del contrato y el representante legal de la empresa consultora.

Que mediante oficio No. **CAR412_CAR_008_2024** de fecha 25 del mes de agosto de 2024, CARTAGENERA DE INGENIERÍAS S.A.S – CARINSA solicitó la modificación de la cláusula 8 del contrato de consultoría al entender que, en la misma, si bien se establece que los pagos deben realizarse en pagos parciales mensuales, propone la modificación en el sentido de que dichos pagos se carguen a los productos entregables objeto del presente contrato, previa aprobación de estos por parte del supervisor.

Que revisados los documentos precontractuales así como el documentos de cláusulas generales y lineamientos generales del contrato de consultoría, se pone de presente que conforme a lo establecido en la cláusula 9 del documento de cláusulas contractuales y lineamientos generales, son obligaciones generales del contratista, entre otras, (1) Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación, (2) Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación, (3) Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso y (14) Ejecutar el Contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación; obligación esta que deberá cumplirse conforme a los lineamientos contractuales específicos para ella acordado por las partes; (16) Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características; (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.

De la misma manera, y de acuerdo a la cláusula 10 del documento de cláusulas contractuales y lineamientos generales del contrato de consultoría, son entre otras, obligaciones específicas del consultor, las siguientes: (1) Entregar toda la información referente al proyecto en medio digital, junto con dos copias de informe y planos con las respectivas firmas en medio físico; (2) Cumplir con el plan de cargas de trabajo contenido en el Anexo Técnico.

La información o ítems del proyecto, así como las cargas de trabajo se encuentran contenidos en el documento Anexo 1 - Anexo Técnico Consultoría de Estudios de Ingeniería de Infraestructura de Transporte, en el cual es posible evidenciar los siguientes aspectos:

1. La ejecución contractual se debe realizar en cinco (5) tramos, los cuales se definen en el Anexo 1 como: (i) Estudios y diseños tramo Playa azul, Estudios y diseños tramo Marbella, (ii) Estudios y diseños tramo Las Tenazas, (iii) Estudios y diseños tramo El Boquetillo, (iv) Estudios y diseños tramo Parque de la Marina, cuya descripción y etapas se encuentran contenidas en el mencionado anexo técnico, cuyas características, mínimos requeridos, y demás especificaciones técnicas se encuentran detalladas en los estudios y documentos previos al contrato así como en el mencionado Anexo 1.

2. Que los requerimientos del trabajo para realizar los estudios y diseños PARA LA ADECUACIÓN DE LOS PERFILES VIALES EN LA AVENIDA SANTANDER DEL PROYECTO MALECÓN DEL MAR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS, se encuentran detallados igualmente en el mencionado documento, y que a continuación se transcriben, de la siguiente forma:

	DESCRIPCION
1.	Levantamiento topográfico detallado
2.	Estudio de transito
3.	Plan de manejo ambiental
4.	Estudio de riesgos
5.	Estudio arqueológico (Tramo Escollera)
6.	Diseño de presupuesto y programación
7.	Diseño de Plan Maestro Urbano y arquitectura de detalle
8.	Diseño paisajístico
9.	Estudio Riesgos, hidrológico e hidráulico.
10.	Estudio de patrimonio
11.	Estudio de suelo y recomendaciones geotécnicas
12.	Diseño estructural
13.	Diseño de elementos no estructurales
14.	Estudio bioclimático
15.	Diseño de pavimentos
16.	Diseño de redes hidráulicas
17.	Diseño de redes eléctricas e iluminación
18.	Diseño de telecomunicaciones
19.	Diseño de sistemas de aire acondicionado
20.	Diseño de drenaje
21.	Diseño de sistema de riego
22.	Diseño de señalización
23.	Proceso Constructivo

Que a pesar de que se trata de un proyecto en el que a la terminación del mismo se debe verificar la entrega y recibo a satisfacción de los diferentes estudios y diseños para la adecuación de los perfiles viales en la avenida Santander del proyecto Malecón del Mar, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 5 del contrato, el valor del contrato se encuentra discriminado de la siguiente forma:

Formulario 1 - Formulario propuesta económica -Consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte

Código	CCE-EICP-FM-96	Versión	1

FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACION DE LOS PERFILES VIALES EN LA AVENIDA SANTANDER DEL PROYECTO MALECON DEL MAR EN EL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS

ITEM	PERFIL PROFESIONAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	VALOR MES	TIEMPO EN MESES	VALOR PARCIAL ($)
		(1)	(2)	(3)	(4)	(1)*(2)*(3)*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL						
1. PERSONAL PROFESIONAL						**$ 834.840.000,00**
1,1	Director de Consultoria	1,00	50%	$ 16.500.000	6,00	$ 49.500.000,00
1,2	Arquitecto Diseñador	1,00	100%	$ 11.600.000	6,00	$ 69.600.000,00
1,3	Arquitecto Urbanista	2,00	100%	$ 11.600.000	6,00	$ 139.200.000,00
1,4	Arquitecto	2,00	100%	$ 6.500.000	6,00	$ 78.000.000,00
1,5	Especialista en geotecnia	1,00	100%	$ 8.500.000	6,00	$ 51.000.000,00
1,6	Especialista en estructuras	1,00	100%	$ 8.500.000	6,00	$ 51.000.000,00
1,7	Especialista hidráulico	1,00	100%	$ 8.500.000	6,00	$ 51.000.000,00
1,8	Arqueologo	1,00	100%	$ 6.800.000	4,00	$ 27.200.000,00
1,9	Ingeniero Electrico	1,00	100%	$ 6.800.000	4,00	$ 27.200.000,00
1,10	Ingeniero Ambiental	1,00	100%	$ 6.500.000	6,00	$ 39.000.000,00
1,11	Ingeniero de sistemas de redes de telecomunicaciones y/o afines	1,00	100%	$ 6.200.000	4,00	$ 24.800.000,00
1,12	Especialista en Vias y Transito	1,00	50%	$ 8.500.000	6,00	$ 25.500.000,00
1,13	Economista	1,00	100%	$ 5.790.000	6,00	$ 34.740.000,00
1,14	Abogado Esp. Derecho Maritimo	1,00	50%	$ 10.500.000	4,00	$ 21.000.000,00
1,15	Contador	1,00	50%	$ 4.700.000	6,00	$ 14.100.000,00
1,16	Ingeniero auxiliar	5,00	100%	$ 4.400.000	6,00	$ 132.000.000,00
2. PERSONAL TÉCNICO						**$ 263.680.000,00**
2,1	Topografo	3,00	100%	$ 4.500.000	4,00	$ 54.000.000,00
2,2	Cadenero	7,00	100%	$ 2.950.000	4,00	$ 82.600.000,00
2,3	Delineantes	4,00	100%	$ 2.850.000	6,00	$ 68.400.000,00
2,4	Laboratoristas	2,00	100%	$ 2.800.000	3,00	$ 16.800.000,00
2,5	Secretaria	1,00	100%	$ 2.600.000	6,00	$ 15.600.000,00
2,6	Auxiliar contable	1,00	100%	$ 2.600.000	6,00	$ 15.600.000,00
2,7	Mensajero	1,00	100%	$ 1.780.000	6,00	$ 10.680.000,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					**$ 1.098.520.000,00**
	FACTOR MULTIPLICADOR (7)					**2,34**
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)					**$ 2.565.186.434,96**
3. OTROS COSTOS DIRECTOS						**$ 433.530.000,00**
3,1	Alquiler de Equipos de Topografia (RTK, GPS, Estacion Total, Drones)	2,00	100%	$ 17.820.000	4,00	$ 142.560.000,00
3,2	Alquiler de Planchones para Batimetrias	1,00	100%	$ 25.300.000	1,50	$ 37.950.000,00
3,3	Laboratorios - Ensayos (Incluyen equipos, entrega de informe de ensayos y resultados)	1,00	100%	$ 44.200.000	1,50	$ 66.300.000,00
3,4	Alquiler de Vehiculos para transporte	3,00	100%	$ 8.250.000	4,00	$ 99.000.000,00
3,5	Impresión de Memorias e Informes de avances	1,00	100%	$ 3.820.000	6,00	$ 22.920.000,00
3,6	Gastos asociados a Socializacion del Proyecto	1,00	100%	$ 10.800.000	6,00	$ 64.800.000,00
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS					**$ 433.530.000,00**
	SUBTOTAL COSTOS					**$ 2.998.716.434,96**
	IVA = 19%					**$ 569.756.122,64**
	COSTO TOTAL					**$ 3.568.472.557,60**

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, los valores indicados son considerados para efectos de la estructuración y determinación del presupuesto, conforme a los perfiles y el equipo de trabajo involucrado. En virtud de la metodología establecida en el Anexo 1 - Anexo Técnico de Consultoría de Estudios de Ingeniería de Infraestructura de Transporte, específicamente por Tramos, y con el objetivo de optimizar el seguimiento y control de la ejecución del contrato de consultoría por parte del supervisor, resulta necesario proceder a la modificación de la Cláusula 8 del contrato, a fin de ajustar la modalidad de pago conforme a los avances en los ítems o productos entregables allí dispuestos.

En el documento anexo de análisis de precios, el equipo técnico de la Secretaría de Infraestructura de la Alcaldía Mayor de Cartagena, junto con el Contratista, **CARTAGENERA DE INGENIERÍAS S.A.S – CARINSA**, procedió a la elaboración de los cuadros correspondientes al presupuesto oficial, el programa de facturación, y el presupuesto desglosado por producto y entregable. Dichos cuadros fueron estructurados conforme al análisis de precios unitarios adjunto, así como al cuadro de valor público adicional asignado a cada uno de los productos, los cuales fundamentan la necesidad del correspondiente otrosí.

Que, en virtud de lo anterior, y estando vigente el contrato de consultoría, las partes contratantes, han considerado necesario, viable y prioritario la celebración del presente Otrosí No. 1, con el fin de modificar la forma de pago por avances de ítems o producto entregable.

De esta forma, se encuentra justificada técnicamente la necesidad de realizar la modificación de la cláusula 8 del contrato de consultoría, esto es la forma de pago inicialmente pactada, para efectos de garantizar la debida y efectiva ejecución del contrato.

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

El objeto primordial del presente Otrosí procede a partir de la necesidad de modificar la forma de pago del contrato de consultoría **CMA-SID-002-2024** conforme a la información remitida y justificada por la firma consultora **CARTAGENERA DE INGENIERÍAS S.A.S – CARINSA**, el cual mediante oficio No. **CAR412_CAR_008_2024** de fecha 25 del mes de agosto de 2024, solicito modificar la forma de pago del contrato teniendo en cuenta la siguiente justificación técnica: (…) *en el tenor de esta cláusula no se señala una porcentualización o margen de referencia sobre estas "actividades" a entregar. Aunado a esto, en la cláusula 9 del señalado contrato, se estiman como obligaciones generales del contratista, entre otras, "(3) Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso"; y "(16) Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características; (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental"*

Asimismo, en la cláusula 10 se señala como lineamientos generales del contrato de consultoría y obligaciones específicas del consultor, las siguientes: "(1) Entregar toda información referente al proyecto en medio digital, junto con dos copias de informe y planos con las respectivas firmas en medio físico; (2) Cumplir con el plan de cargas de trabajo contenido en el Anexo Técnico.

Por lo que, en virtud de establecer una mejor forma de trabajo, se plantea la realización de un despliegue de entregables que atiendan a las actividades a realizar en virtud de los términos de referencia y el anexo de especificaciones técnicas. Con este resumen de entregables, la labor del supervisor y del contratista en el marco del contrato se convierte en productos medibles con su porcentaje de ejecución y se desarrolla de una mejor manera lo descrito y la esencia de la cláusula 8 del presente 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 suscripción del correspondiente modificatorio se efectuará al interior del término de ejecución contractual.
3. La existencia de un acuerdo escrito como una condición *ad substancian actus* para la modificación del contrato estatal, se cumplirá cuando las partes suscriban el otrosí señalado.
4. 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 de consultoría **CMA-SID-002-2024.**

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.»***

En ese orden de ideas, es del caso precisar que, el Honorable Consejo de Estado, en el que se destaca el esbozado por su Sala de Consulta y Servicio Civil, mediante concepto 1952 de 13 de ago. de 2009. C. P. Enrique José Arboleda Perdomo, en el que señaló:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta 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."

(...) Es frecuente oír, que por el solo hecho de existir un común acuerdo entre las partes de un contrato estatal, es posible variarlo.

(...) Puede adicionarse una razón a las expuestas para justificar que la simple voluntad de las partes no es causa de modificación de los contratos estatales, la cual consiste en el respeto por el principio de igualdad de los oferentes. Si se acepta que los contratos pueden modificarse por el simple común acuerdo, fácilmente se podría licitar determinado objeto con el fin de adjudicárselo a cierta persona, a sabiendas de que se cambiarán las obligaciones, una vez celebrado. De lo expuesto, y a manera de solución al interrogante planteado, surgen estas dos ideas que han servido de hilo conductor al análisis que aquí se hace: el mutuo acuerdo es una forma de modificación del contrato estatal, la más usada en la práctica y preferida por la legislación vigente; advirtiendo, y esta es la segunda idea, que toda modificación debe tener una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente de la mera voluntad de los contratantes».

Destáquese que la Ley 80 de 1993, no impuso un límite para la modificación de las cláusulas contractuales, no obstante, con fundamento en el principio de responsabilidad, se debe determinar su justificación de manera adecuada, y siempre propendiendo por alcanzar la finalidad estatal trazada, elemento que se cumple en el caso concreto.

En todo caso, hace parte integral del presente documento, el análisis de precios detallado elaborado por el equipo técnico de la Secretaría de Infraestructura.

4. OTROS ASPECTOS QUE SE DISPONDRÁN CON LA CELEBRACIÓN DEL OTROSÍ QUE MODIFIQUE EL CONTRATO:

5.1. Recursos requeridos para la adición del contrato:

La prórroga contractual que se desprenderá de la celebración de un otrosí, no genera mayores erogaciones a las establecidas en el contrato.

5. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Teniendo en cuenta que el presente modificatorio no implica ni la adición en tiempo o recursos, ni tampoco implica la existencia de obligaciones contractuales adiciones que conlleven una variación del riesgo, no se requiere la ampliación y/o adición de las garantías.

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

Reviso: José Torres Ramos - Asesor Jurídico Externo SID
Reviso: ADE Valencia – Asesor Jurídico Externo SID
Proyecto: Guillermo Bermúdez – Asesor Jurídico Externo SID