

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

MODIFICACIÓN No. 05

ADICIÓN	☒	PRÓRROGA	☒	ACLARACIÓN/OTRA MODIFICACIÓN	☐
CESIÓN	☐				

CONTRATO/CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA N°	4151.010.26.1.0924-2025
NOMBRE DE CONTRATISTA Y CC/NIT.	I V INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A. NIT No. 900.381.226-6
NOMBRE DE REPRESENTANTE LEGAL Y NO. DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	ANGIE ANDREA HERNÁNDEZ CASTILLO con C. C. No.1.013.6 23.150 de Bogotá D.C.
OBJETO	“REALIZAR LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, ELABORACIÓN Y AJUSTES A DISEÑOS PARA LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI - LOTE 1: AJUSTE Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE III PARA i) LA AMPLIACIÓN VIAL DE UN SEGUNDO TRAMO EN EL CORREGIMIENTO DE PANCE, ii) LA APERTURA DE LA CALLE 36 PUENTE CHIPICHAPE, EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.”
VALOR DEL CONTRATO	TRES MIL CUATROCIENTOS UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/TCE (\$ 3.401.949.755)
PLAZO DE EJECUCIÓN	30/06/2026
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	11/09/2025
FECHA DE SUSPENSIÓN NO. 1	26 de junio de 2026
FECHA ACTA DE REANUDACIÓN NO. 2	18 de agosto de 2026

DANIEL MONTOYA OSSA, identificado con Cédula de Ciudadanía No.94.507.017 quien actúa en su calidad de ordenadora del gasto de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali, con NIT. 890.399.011-3 según Decreto de nombramiento No.4112.010.20.0843 de 2026 y Acta de posesión No. 576 del 02 de julio de 2026, de conformidad con la delegación otorgada por el señor Alcalde de Santiago de Cali mediante Decreto Extraordinario No.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

411.0.20.0516 de 28 de septiembre de 2016, en concordancia con el Decreto No. 4112.010.20.0443 de 2026, quien en lo sucesivo se denominará Distrito de Santiago de Cali y por la otra, ANGIE ANDREA HERNÁNDEZ CASTILLO, identificado con C. C. No.1.013.623.150 de Bogotá; en calidad de representante legal de I V INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A, identificado con NIT No. 900.381.226-6, quien para los efectos del presente acto se denominará el CONTRATISTA, hemos convenido celebrar la presente MODIFICACIÓN No.5 al contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, con fundamento en las siguientes

CONSIDERACIONES:

1. Que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, según el contenido del artículo 209 de la Constitución política.
2. Que los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, 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.
3. Que en fecha 11 de septiembre de 2025, el contratista I V INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A. y la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA suscribieron el Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, cuyo objeto es “REALIZAR LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, ELABORACIÓN Y AJUSTES A DISEÑOS PARA LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI - LOTE 1: AJUSTE Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE III PARA i) LA AMPLIACIÓN VIAL DE UN SEGUNDO TRAMO EN EL CORREGIMIENTO DE PANCE, ii) LA APERTURA DE LA CALLE 36 PUENTE CHIPICHAPE, EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.”
4. Que, de conformidad con lo previsto en el contrato electrónico, el plazo de ejecución contractual se pactó hasta el 31 de diciembre de 2025, contados a partir del inicio de ejecución del contrato, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Que una vez agotados los requisitos de ejecución con la expedición de registro presupuestal No. 4500384947 y aprobación de pólizas, el día 01 de octubre

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

de 2025 se dio inicio del contrato de consultoría estableciendo su plazo hasta el 31 de diciembre de 2025.

5. Que el 29 de septiembre de 2025, se realizó modificación No. 1 de la cláusula séptima del contrato en el cual se modificó la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente el Certificado de Disponibilidad Presupuestal con el cual se respaldan los recursos para pago del contrato en mención.
6. Que con fecha 24 de diciembre de 2025 se realizó modificación No. 2 prorrogando el plazo de ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 hasta el día treinta y uno (31) de enero de 2026.
7. Que con fecha 30 de enero de 2026 se realizó modificación No. 3 prorrogando el plazo de ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 hasta el día primero (01) de abril de 2026.
8. Que, con fecha 01 de abril de 2026, se suscribió la Modificación No. 4, mediante la cual se modificaron los numerales 4.2.11.1 y 4.2.11.6 del Anexo No. 1 – Anexo Técnico de Consultoría; se adiciona la suma de CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$128.636.436); se modificó la Cláusula Octava - Forma de Pago; y se prorrogó el plazo de ejecución por el término de noventa (90) días calendario, contados a partir del 02 de abril de 2026 y hasta el 30 de junio de 2026.
9. Que, de acuerdo con la información del supervisor, el contrato de consultoría se viene ejecutando en debida forma y a la fecha se ha ejecutado en promedio 77% teniendo el siguiente balance financiero:

Valor Inicial del Contrato	\$3.401.949.755
Valor facturado a la Fecha	\$ 806.385.714
Saldo Contrato	\$2.595.564.041

AVANCE FÍSICO: 77%

AVANCE FINANCIERO: 23.79%

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

10. Que, mediante Acta No. 01 de Suspensión de fecha veintiséis (26) de junio de 2026, se suspendió la ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, a partir del veintiséis (26) de junio de 2026, inclusive, debiéndose reanudar una vez se superaran las circunstancias que motivaron la suspensión, precisando que del plazo contractual quedaron cuatro (4) días de ejecución. Lo anterior, teniendo en cuenta las circunstancias expuestas en el documento de justificación técnica de la misma fecha, en el cual la Supervisión concluyó la necesidad de suspender temporalmente el contrato con el fin de analizar y verificar integralmente la información técnica, financiera y de programación presentada por el contratista como soporte de la solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica, y contar con los elementos de juicio necesarios para determinar la procedencia de la modificación contractual solicitada.
11. Que durante el término de la suspensión se llevó a cabo la mesa técnica de seguimiento consignada en el Acta No. 4151.010.26.1.0924-037-2026 del 14 de julio de 2026, en la cual la Supervisión y la Consultoría revisaron la solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica presentada por el contratista. Como resultado de dicha reunión, se definió la necesidad de ajustar y complementar la sustentación técnica y económica de la solicitud, conforme a la estructura de remuneración prevista en el contrato y con fundamento en los componentes técnicos efectivamente impactados, con el propósito de contar con los elementos necesarios para el análisis y decisión de la modificación contractual.
12. Que el contratista mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E203 de fecha 29 de julio de 2026, solicita prórroga del plazo contractual y adición económica al Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924 – 2025. argumentando lo siguiente:

(...) En atención a las mesas técnicas adelantadas conjuntamente con la Supervisión del Contrato respecto de la solicitud de modificación contractual presentada por esta Consultoría y con el propósito de consolidar en un único documento la sustentación técnica, económica y de plazo que soporta la presente solicitud, nos permitimos presentar el siguiente alcance al comunicado IV-SIC-4151-2025-E200 con la ampliación de la justificación, incorporando tanto la trazabilidad técnica e institucional documentada durante la ejecución del contrato como el análisis interdisciplinario desarrollado por esa Entidad, el cual ha permitido estructurar conjuntamente el alcance de las actividades adicionales requeridas para la culminación integral de los estudios y diseños del proyecto.

La presente sustentación mantiene los fundamentos técnicos expuestos inicialmente por esta Consultoría y, a su vez, armoniza dichos antecedentes con los análisis efectuados en las diversas mesas trabajo llevadas a cabo con la Secretaría de Infraestructura, evidenciando que las actividades adicionales, el reconocimiento económico por componentes y la ampliación del plazo contractual constituyen una consecuencia directa de la

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

evolución técnica del proyecto, de la consolidación progresiva de la solución definitiva adoptada y de la naturaleza interdisciplinaria propia de los estudios y diseños objeto del contrato, circunstancias que obedecen al desarrollo mismo del proyecto y no a actuaciones u omisiones atribuibles a la Consultoría.(..)

(...) 2. FUNDAMENTO TÉCNICO

2.1. AMPLIACIÓN VIAL DE UN SEGUNDO TRAMO EN EL CORREGIMIENTO DE PANCE.

- Factores condicionantes del desarrollo del proyecto

Desde el inicio de la ejecución contractual, el proyecto presentó condiciones particulares que excedieron el escenario inicialmente previsto para el desarrollo de la ingeniería de detalle. La localización del corredor dentro del área de influencia del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Pance, la proximidad al río Pance, las condiciones geomorfológicas y geotécnicas del sector, así como la necesidad de articular la solución de ingeniería con las determinantes ambientales, urbanísticas e institucionales aplicables, generaron un proceso progresivo de evaluación técnica que involucró la participación de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, la Secretaría de Planeación, la Secretaría de Movilidad y la propia Secretaría de Infraestructura.

Estas condiciones no constituyeron actividades independientes ni adicionales al objeto contractual, sino factores condicionantes que incidieron directamente en la definición de la solución técnica del proyecto, requiriendo la evaluación sucesiva de diferentes alternativas hasta consolidar la alternativa finalmente adoptada por la Administración Distrital.

En este sentido, las actividades técnicas posteriormente identificadas por este grupo consultor y el equipo técnico de la Secretaría de Infraestructura como necesarias para culminar los estudios y diseños encuentran su origen en dicho proceso de evolución técnica e institucional, razón por la cual resulta pertinente mantener la trazabilidad integral de los antecedentes que dieron lugar a las mismas.

- Consolidación de la solución técnica

Como resultado del proceso interdisciplinario desarrollado durante la ejecución contractual, fue posible consolidar la Alternativa No. 3 como solución definitiva para el corredor, decisión que permitió iniciar la estructuración de la ingeniería de detalle sobre una base técnica plenamente definida.

La consolidación de dicha alternativa representó el punto de partida para el desarrollo de actividades complementarias en las diferentes disciplinas de diseño, las cuales resultaron indispensables para garantizar la coherencia técnica entre todos los componentes del proyecto.

En consecuencia, la necesidad de ejecutar exploraciones geotécnicas adicionales, actualizar modelos de cálculo, revisar estructuras, verificar condiciones hidráulicas, ajustar diseños urbanísticos y consolidar los documentos finales constituye una consecuencia directa de la solución finalmente adoptada y no una modificación aislada del alcance originalmente contratado.

- Integración interdisciplinaria

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

La naturaleza de los estudios y diseños objeto del contrato implica una estrecha interdependencia entre las diferentes disciplinas técnicas que conforman el proyecto. En consecuencia, el avance de cada componente depende de la disponibilidad y validación de los insumos producidos por las demás especialidades, circunstancia que adquiere especial relevancia cuando la solución de diseño evoluciona durante la ejecución contractual.

Bajo este contexto, la actualización de un componente técnico genera necesariamente la revisión de los demás volúmenes asociados, razón por la cual la culminación integral del proyecto requiere mantener la coordinación permanente entre las especialidades de geotecnia, estructuras, hidrología e hidráulica, drenaje, urbanismo, paisajismo, cantidades de obra, presupuesto, programación y coordinación general del diseño.

Esta condición interdisciplinaria explica la necesidad de reconocer económicamente las actividades adicionales requeridas para culminar adecuadamente la ingeniería de detalle objeto de nuestro contrato.

- Justificación técnica y económica por componentes

Geología y Geomorfología

La consolidación de la Alternativa No. 3 permitió definir con precisión la localización definitiva del corredor y de las estructuras proyectadas, condición que hizo necesario complementar la caracterización geológica y geomorfológica del área de intervención en aquellos sectores donde la solución adoptada modificó las condiciones inicialmente evaluadas.

La complejidad del corredor, caracterizado por la presencia de depósitos coluviales, materiales residuales, afloramientos rocosos y procesos de inestabilidad propios del entorno del río Pance, exige que la caracterización geológica sea coherente con la geometría finalmente aprobada, permitiendo verificar las condiciones reales del macizo, identificar mecanismos potenciales de falla y establecer criterios de diseño acordes con las condiciones particulares del terreno.

Desde la perspectiva económica, este componente comprende las actividades de revisión, actualización e integración de la información geológica y geomorfológica requerida para soportar técnicamente las decisiones adoptadas en los componentes de geotecnia, estabilidad de taludes y diseño estructural, garantizando la consistencia de la ingeniería de detalle.

Estabilidad de Taludes, Terraplenes, ZODMES y Fuentes de Materiales

La definición de la geometría definitiva modifica directamente las alturas de corte y relleno, la conformación de taludes, la localización de estructuras de contención y las condiciones de estabilidad del corredor, razón por la cual fue necesario actualizar integralmente los análisis desarrollados durante las etapas preliminares del proyecto.

Las actividades comprenden la elaboración de nuevos modelos geotécnicos, análisis de estabilidad, evaluación de mecanismos de falla, verificación de factores de seguridad, definición de obras de estabilización, revisión de terraplenes, evaluación de ZODMES y verificación de fuentes de materiales, integrando además las condiciones hidráulicas y de drenaje que influyen sobre el comportamiento del terreno.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

La necesidad económica de este componente no deriva de la ejecución de un nuevo alcance contractual, sino de la complementación técnica requerida para adaptar los análisis de estabilidad a la solución de ingeniería finalmente adoptada y garantizar la seguridad y funcionalidad del corredor.

Geotecnia para Puentes y Otras Estructuras

Como consecuencia de la localización definitiva de las estructuras proyectadas fue indispensable complementar la investigación geotécnica mediante exploraciones adicionales, recuperación de muestras, ensayos de laboratorio y modelación especializada, con el fin de caracterizar las condiciones reales del subsuelo en los puntos específicos donde se desarrollarán las cimentaciones.

Las actividades incluyen la ejecución de perforaciones adicionales, ensayos de campo y laboratorio, elaboración de perfiles geotécnicos, interpretación de resultados, definición de parámetros de diseño, recomendaciones de cimentación y consolidación del modelo geotécnico definitivo que servirá de base para el diseño estructural.

La justificación económica corresponde al reconocimiento de los recursos profesionales, equipos especializados, actividades de campo y procesamiento técnico indispensables para garantizar que las soluciones estructurales respondan a las condiciones reales del terreno.

Hidrología, Hidráulica y Socavación

La consolidación de la sección vial definitiva y la localización de las estructuras obligó a revisar integralmente el comportamiento hidráulico del corredor, verificando la interacción entre la nueva geometría, el sistema de drenaje proyectado y las condiciones del río Pance.

Fue necesario complementar los análisis hidrológicos, verificar las áreas aferentes, revisar las obras de drenaje longitudinal y transversal, actualizar los estudios de socavación y garantizar la compatibilidad entre las soluciones hidráulicas y las obras de estabilización proyectadas.

Desde el punto de vista económico, este componente incorpora las actividades técnicas requeridas para actualizar los modelos hidráulicos, desarrollar las verificaciones correspondientes y consolidar los diseños definitivos derivados de la solución adoptada.

Diseño de Estructuras

El diseño estructural constituye uno de los componentes con mayor dependencia interdisciplinaria dentro del proyecto, toda vez que requiere como insumos definitivos la geometría aprobada, la caracterización geotécnica, los análisis hidráulicos y las condiciones de estabilidad del corredor.

La actualización comprende la revisión de cimentaciones, estructuras de contención, elementos del puente, memorias de cálculo, planos constructivos, especificaciones técnicas y cantidades de obra, garantizando la coherencia integral entre todos los componentes de diseño.

La justificación económica corresponde al esfuerzo técnico adicional requerido para actualizar y consolidar la ingeniería de detalle sobre la base de la solución finalmente adoptada.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

Urbanismo y Paisajismo

Las modificaciones introducidas en la solución definitiva implican la revisión de los elementos de espacio público, andenes, ciclorrutas, mobiliario urbano, paisajismo y tratamiento de las áreas intervenidas, procurando mantener la funcionalidad del corredor y su adecuada integración con el entorno.

Estas actividades exigen la coordinación permanente con las demás disciplinas, particularmente con geotecnia, estructuras, drenaje y componente ambiental, evitando interferencias y garantizando la consistencia integral del proyecto.

El reconocimiento económico se encuentra asociado al desarrollo de las actividades de actualización, coordinación interdisciplinaria y consolidación de los productos finales correspondientes a este volumen.

2.2. AJUSTE Y ELABORACIÓN DE LOS DISEÑOS FASE III PARA LA APERTURA DE LA CALLE 36 PUENTE CHIPICHAPE.

Durante la etapa final de ejecución del Contrato No. 4151.010.26.1.0924-2025, la consultoría ha continuado desarrollando las actividades técnicas requeridas para la consolidación de los productos contractuales, atendiendo las observaciones formuladas por la supervisión y adelantando la articulación con las entidades competentes para la validación de las diferentes especialidades del proyecto.

Como resultado de este proceso de revisión e integración, se identificaron actividades técnicas cuya culminación depende de la incorporación de observaciones, la obtención de información y la emisión de conceptos por parte de entidades externas, así como de la actualización e integración de algunos componentes derivados de los ajustes efectuados durante el desarrollo de los estudios y diseños. Estas circunstancias han requerido tiempos adicionales para garantizar la consistencia técnica, la coordinación entre especialidades y la calidad de los entregables, sin que ello implique modificaciones al objeto contractual.

En el desarrollo de los diseños de redes secas, el consultor adelantó oportunamente las gestiones ante EMCALI para la obtención de la información técnica y la validación de las soluciones propuestas. No obstante, aunque la designación del profesional delegado fue solicitada desde el 5 de diciembre de 2025, la primera mesa técnica de revisión únicamente se llevó a cabo el 24 de junio de 2026, situación que redujo significativamente el tiempo disponible para la incorporación de las observaciones formuladas por la entidad dentro del plazo contractual inicialmente previsto.

Durante dicha reunión, EMCALI solicitó información técnica complementaria y detalles constructivos necesarios para la validación de los diseños, así como la articulación con la UAESPM para la revisión de los diseños del sistema de alumbrado público. El consultor atendió de manera inmediata los requerimientos formulados y realizó las gestiones correspondientes; sin embargo, la obtención de los conceptos y de la información requerida depende de los tiempos de respuesta de las entidades competentes, circunstancias ajenas al control contractual del consultor.

Paralelamente, la consultoría continuó desarrollando los ajustes técnicos derivados de las observaciones recibidas e integrando las diferentes especialidades del proyecto, actividades necesarias para consolidar la versión definitiva de los diseños.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

En el desarrollo de los diseños de redes húmedas, el consultor adelantó las actividades técnicas con base en la información suministrada por EMCALI y participó en la mesa técnica de revisión realizada el 25 de junio de 2026. Durante dicha reunión, la entidad indicó la necesidad de complementar el análisis con información técnica adicional, particularmente el catastro actualizado de redes, con el fin de contrastar las soluciones propuestas con las condiciones reales de la infraestructura existente y emitir el concepto técnico correspondiente. Así mismo, se formularon observaciones relacionadas con los procesos constructivos previstos para la instalación de las tuberías proyectadas, evidenciándose la necesidad de actualizar el estudio geotécnico en los sectores de intervención para verificar las condiciones del subsuelo y definir las recomendaciones técnicas que soporten la metodología constructiva propuesta.

En atención a estas observaciones, la consultoría adelantó las gestiones para la obtención de la información catastral requerida y actualmente se encuentra realizando la actualización del estudio geotécnico e incorporando sus resultados en los diseños de redes húmedas. Adicionalmente, como consecuencia de la actualización de la solución estructural asociada al puente férreo, fue necesario esperar la definición del diseño definitivo de esta estructura para concretar las conexiones de los bajantes y su articulación con el sistema de drenaje proyectado, condición indispensable para finalizar los planos de detalle de las redes húmedas. Una vez se consoliden dichos ajustes y se cuente con los planos definitivos, se procederá con la radicación de los diseños ante EMCALI para su correspondiente revisión y concepto técnico.

El estudio de patología estructural del puente ferroviario, ejecutado en el marco de la Modificación No. 4 al Contrato No. 4151.010.26.1.0924-2025, permitió establecer el estado estructural de la infraestructura existente y concluyó que la alternativa técnicamente más conveniente corresponde al desarrollo de una nueva estructura peatonal, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente, las condiciones de seguridad para los usuarios y una adecuada integración con el entorno urbano.

Como consecuencia de estos resultados, fue necesario realizar ajustes a la propuesta arquitectónica, urbanística y presupuestal del proyecto, orientados a garantizar que la nueva solución mantuviera su integración con el entorno inmediato y respondiera a las condiciones patrimoniales del sector. Dichos ajustes han implicado la revisión y actualización de los diseños urbanísticos, la definición de los elementos de conexión con el espacio público y la correspondiente armonización del presupuesto de obra, actividades complementarias que han venido desarrollándose de manera paralela con los demás componentes técnicos del proyecto.

Estas actividades no constituyen la causa principal de la presente solicitud de prórroga; sin embargo, hacen parte del proceso de consolidación integral de los estudios y diseños y resultan necesarias para garantizar la coherencia técnica entre las diferentes especialidades antes de la entrega definitiva de los productos contractuales.

En consecuencia, se evidencia que la culminación de los estudios y diseños Fase III del proyecto depende principalmente de la incorporación de las observaciones formuladas durante la revisión técnica de los componentes de redes secas y redes húmedas, así como de la obtención y validación de la información requerida por las entidades competentes, gestiones que fueron adelantadas oportunamente por la consultoría y cuya respuesta depende de terceros. De manera complementaria, se requiere finalizar la incorporación de los ajustes derivados de la actualización de la solución estructural del puente peatonal, particularmente en los componentes de urbanismo y presupuesto, con el fin de garantizar la adecuada integración de la infraestructura con el entorno y la consistencia técnica entre todas las disciplinas del proyecto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

En ese sentido, se considera técnicamente procedente otorgar un plazo adicional comprendido entre el 18 de agosto y el 27 de agosto de 2026, periodo durante el cual la consultoría culminará los componentes pendientes correspondientes a estructuras, fundaciones asociadas a las calzadas de aproximación, urbanismo, presupuesto, modelación BIM y evaluación socioeconómica, así como la consolidación de los diseños de redes húmedas y redes secas, incluyendo la incorporación de las observaciones técnicas, la radicación de dichos diseños ante EMCALI y la gestión de los conceptos correspondientes. Lo anterior considerando que ya se han realizado las mesas técnicas de revisión con la empresa de servicios públicos, en las cuales fueron identificados los requisitos, criterios técnicos y ajustes necesarios para su aprobación, permitiendo proyectar la obtención satisfactoria de los conceptos una vez se radiquen los productos definitivos. Con ello, se garantizará la entrega integral de los estudios y diseños Fase III, en cumplimiento de las obligaciones contractuales y de los estándares técnicos exigidos por la Entidad.

3. FUNDAMENTO ECONÓMICO

La necesidad de adicionar recursos al Contrato de Consultoría no obedece únicamente a la incorporación de actividades técnicas complementarias, sino a la transformación del esfuerzo profesional requerido para culminar integralmente los estudios y diseños una vez consolidada la solución definitiva del proyecto.

Durante la estructuración inicial del contrato, la estimación económica de cada especialidad fue realizada con fundamento en un alcance técnico definido a partir de la información disponible y de las condiciones conocidas en ese momento. Sin embargo, el desarrollo mismo del proyecto, el proceso de evaluación de alternativas y la definición progresiva de la solución finalmente adoptada generaron la necesidad de complementar y actualizar diversos productos técnicos cuya ejecución demanda nuevas dedicaciones profesionales, actividades de campo, procesamiento especializado de información, coordinación interdisciplinaria y revisión integral de los diseños.

En consecuencia, el mayor valor solicitado no corresponde a un reconocimiento por ineficiencias, reprocesos imputables a la Consultoría o ampliaciones arbitrarias del alcance contractual, sino al costo real asociado a la ejecución de actividades que resultaron objetivamente indispensables para desarrollar la ingeniería de detalle de la solución finalmente definida y garantizar la consistencia técnica de todos los productos objeto del contrato.

Desde esta perspectiva, la justificación económica encuentra su fundamento en el principio de correspondencia entre el alcance efectivo de los trabajos ejecutados y los recursos profesionales requeridos para su desarrollo. En efecto, cada componente técnico incorpora actividades que, aunque derivadas del mismo objeto contractual, surgieron como consecuencia de la consolidación de la solución definitiva del proyecto y no pudieron ser ejecutadas mientras dicha definición permanecía en proceso de evaluación técnica e institucional.

Por esta razón, la estructuración económica presentada por componentes no representa una sumatoria aislada de actividades adicionales, sino la cuantificación del esfuerzo técnico incremental necesario para culminar los estudios y diseños bajo las condiciones finalmente definidas para el proyecto, preservando la integralidad de la ingeniería, la calidad de los productos y el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos por la Entidad. Asimismo, se tomó en consideración los acuerdos sostenidos en las diversas mesas de trabajo de verificación contractual dadas con la Supervisión del Contrato, acordando una adición de CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE IVA incluido, discriminado como se muestra a continuación:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

Item	Entregable	Descripción (ver anexo técnico)	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Cantidad de meses	Valor Mes	Adición 3 meses
5	Estudio de geología y geomorfología	Elaboración y Diseño del Estudio de geología y geomorfología - Estudios y Diseños FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL QUE CONECTA EL CORREGIMIENTO DE PANCE, EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.	Global	1	27.333.496,68	4,00	6.833.374,17	20.500.122,51
7	Estudio de estabilidad y estabilización de taludes, terraplenes, puntos críticos zonas de disposición de materiales excavación y sobrantes (ZODMES) y fuentes de materiales	Elaboración y Diseño del Estudio de estabilidad y estabilización de taludes, terraplenes, puntos críticos zonas de disposición de materiales excavación y sobrantes (ZODMES) y fuentes de materiales - Estudios y Diseños FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL QUE CONECTA EL CORREGIMIENTO DE PANCE, EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.	Global	1	54.047.671,68	4,00	13.511.917,92	40.535.753,76
8	Estudio de geotecnia para puentes y otras estructuras	Elaboración y Diseño del Estudio de geotecnia para puentes y otras estructuras - Estudios y Diseños FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL QUE CONECTA EL CORREGIMIENTO DE PANCE, EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.	Global	1	226.089.547,68	4,00	56.522.386,92	169.567.160,76
9	Estudio de Hidráulica, hidrología y socavación	Elaboración y Diseño del estudio de Hidráulica, hidrología y socavación - Estudios y Diseños FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL QUE CONECTA EL CORREGIMIENTO DE PANCE, EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.	Global	1	42.849.304,68	4,00	10.712.326,17	32.136.978,51
11	Estudio y diseño de estructuras	Elaboración y Diseño del Estudio y diseño de estructuras - Estudios y Diseños FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL QUE CONECTA EL CORREGIMIENTO DE PANCE, EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.	Global	1	68.046.232,68	4,00	17.011.558,17	51.034.674,51
12	Estudio De Urbanismo y Paisajismo	Elaboración y Diseño del Estudio De Urbanismo Y Paisajismo - Estudios y Diseños FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL QUE CONECTA EL CORREGIMIENTO DE PANCE, EN EL MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI.	Global	1	105.416.675,68	4,00	26.354.168,92	79.062.506,76
							Valor Base	392.837.196,83
							Valor iva	74.639.067,40
							Valor total	467.476.264,00

4. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Por las razones expuestas en precedencia, es una realidad objetiva que en el desarrollo de la ejecución han venido identificándose ciertas coyunturas que demandan no solo ya una verificación técnica integral sino también una toma de decisiones debidamente sustentada.

Puntualmente, se trata de aspectos técnicos y económicos que hacen preciso, de manera cierta y objetiva, un ajuste al término contractual y el valor, de modo tal que se cuente con el tiempo necesario para que se evalúen los escenarios resultantes todo en beneficio de lograr las finalidades del presente proyecto, y así mismo, el restablecimiento del valor necesario para mantener el equilibrio económico del contrato. Por tanto, tanto la prórroga como la adición son una medida justificada que se ajusta a unos criterios de necesidad y proporcionalidad para facilitar no solo la correcta ejecución de las actividades de la consultoría, sino también que la Entidad cuente con todos los elementos que le permitan decidir y consolidar las alternativas resultantes. (...)

(...) 5. SOLICITUD FORMAL

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

En mérito de las consideraciones técnicas, económicas, contractuales y de trazabilidad documental previamente expuestas, y teniendo en cuenta que el desarrollo del proyecto se encuentra condicionado por la necesidad de surtir verificaciones técnicas, ambientales e institucionales, así como por la adopción de decisiones por parte de la Secretaría de Infraestructura del Distrito Especial de Santiago de Cali y de la Autoridad Ambiental competente, esta Consultoría se permite solicitar formalmente:

5.1. Una prórroga del plazo contractual por un término de noventa (90) días calendario del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025.

5.2. Una adición contractual para el frente de Pance correspondiente a CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE IVA incluido (\$ 467.476.264,00). (...)

13. Que el Supervisor del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 emitió concepto favorable para la reanudación del contrato, la prórroga del plazo de ejecución y la adición de recursos, mediante la Justificación de Modificación No. MAJA01.04.03.P003.F001, el cual justifica lo siguiente:

“(...) De acuerdo con lo manifestado por el contratista, se exponen las circunstancias técnicas identificadas durante la ejecución del contrato que sustentan la viabilidad de la reanudación, la ampliación del plazo de ejecución y la adición presupuestal, teniendo en cuenta que para la culminación de los estudios y diseños es necesario desarrollar actividades técnicas complementarias que requieren tiempo de ejecución y recursos adicionales para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

El objeto del contrato comprende la revisión, actualización y elaboración de los estudios y diseños en Fase III para los proyectos Ampliación Vial del segundo tramo en el corregimiento de Pance y Apertura de la Calle 36 – Puente Chipichape. Durante la ejecución del contrato se identificaron situaciones técnicas que incidieron en el desarrollo de los diferentes componentes de diseño, las cuales hicieron necesario adelantar actividades complementarias para garantizar la culminación de los estudios y diseños en las condiciones técnicas requeridas por la Entidad.

En desarrollo del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, IV Ingenieros Consultores Sucursal Colombia S.A. —IVICSA— informó a la Secretaría de Infraestructura las condiciones técnicas, ambientales e institucionales que incidieron en la ejecución de los estudios y diseños correspondientes al proyecto de ampliación vial de un segundo tramo en el corregimiento de Pance. Entre dichas condiciones se identificaron la localización del proyecto dentro del área de influencia del Distrito Regional de Manejo Integrado —DRMI Pance—, la proximidad al río Pance, la complejidad geológica, geotécnica y geomorfológica del corredor y la necesidad de articular la alternativa de diseño con la CVC y con las dependencias distritales competentes. Estas circunstancias dieron lugar a un proceso sucesivo de análisis, ajuste, concertación y validación institucional de alternativas de diseño.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA		MAJA01.04.03.P003.F002
			VERSIÓN 006

El contrato inició su ejecución el 1 de octubre de 2025, con fecha inicial de terminación prevista para el 31 de diciembre de 2025. Durante su desarrollo se tramitaron modificaciones orientadas a permitir la continuidad de las actividades contractuales y atender las circunstancias técnicas e institucionales identificadas. Mediante la Modificación No. 2, suscrita el 24 de diciembre de 2025, el plazo fue prorrogado hasta el 31 de enero de 2026; posteriormente, mediante la Modificación No. 3 del 30 de enero de 2026, se extendió hasta el 1 de abril de 2026. Finalmente, mediante la Modificación No. 4 del 1 de abril de 2026, se prorrogó el plazo por noventa días calendario, desde el 2 de abril hasta el 30 de junio de 2026, y se efectuaron ajustes al Anexo Técnico, a la forma de pago y al valor contractual.

Estas modificaciones no constituyeron actuaciones aisladas, sino medidas sucesivas adoptadas para conservar la continuidad del contrato mientras se adelantaban las revisiones, coordinaciones y definiciones necesarias para ambos frentes contractuales. En el caso específico de Pance, las ampliaciones permitieron avanzar en la articulación con la autoridad ambiental, analizar las restricciones del corredor y continuar la evaluación de las alternativas de diseño; sin embargo, para ese momento aún no se contaba con una solución geométrica e institucional definitiva que permitiera localizar y dimensionar integralmente las obras requeridas.

Dentro de esta trazabilidad, el 21 de noviembre de 2025 la Consultoría expuso ante la Secretaría de Infraestructura las dificultades técnico-ambientales identificadas y la necesidad de adelantar la correspondiente articulación con la CVC. Posteriormente, mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E094 del 27 de enero de 2026, que sirvió de fundamento para una de las ampliaciones anteriores del plazo, documentó los resultados de la mesa técnica realizada con dicha autoridad ambiental el 23 de enero de 2026, en la cual fueron requeridos insumos técnicos complementarios para evaluar la compatibilidad del proyecto con la zonificación ambiental vigente. En atención a estos requerimientos, el consultor remitió información y diseños preliminares mediante los oficios IV-SIC-4151-2025-E105 e IV-SIC-4151-2025-E106 del 12 de febrero de 2026.

A partir de dichos antecedentes se desarrollaron mesas técnicas los días 23 y 26 de febrero de 2026, en las cuales fueron analizadas distintas configuraciones geométricas y sus implicaciones ambientales, prediales, urbanísticas, operativas y de seguridad vial. El 24 de marzo de 2026, IVICSA presentó una propuesta integral orientada a reducir la ocupación del corredor y las intervenciones sobre áreas ambientalmente sensibles. Posteriormente, el 13 de abril de 2026, en el marco de la reunión documentada mediante el Acta No. 4151.010.26.1.0924-022-2026, la propuesta fue socializada con las secretarías de Movilidad y Planeación, determinándose la necesidad de someter las alternativas al Comité de Movilidad. En consecuencia, mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E163 del 23 de abril de 2026, el consultor presentó el análisis comparativo de tres alternativas, las cuales fueron revisadas en sesión extraordinaria del Comité de Movilidad del 4 de mayo de 2026. Durante este periodo, el proyecto permaneció sujeto a procesos sucesivos de evaluación, ajuste y validación institucional necesarios para establecer una solución compatible con las restricciones técnicas y ambientales del corredor.

Aunque las prórrogas anteriores permitieron avanzar en la concertación y definición de la alternativa, estas no agotaron las actividades necesarias para culminar los estudios y diseños. La selección de la

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

Alternativa de diseño geométrico, habilitó una etapa posterior de trabajo técnico que no podía localizarse ni dimensionarse integralmente con anterioridad, particularmente en relación con las exploraciones geotécnicas complementarias, la estabilidad de las laderas, las cimentaciones, las estructuras de contención, la hidráulica, la socavación y la coordinación interdisciplinaria de los productos.

Una vez definida la alternativa, IVICSA presentó formalmente, mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E200 del 25 de junio de 2026, una nueva solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica. La petición fue sustentada en las circunstancias técnicas e institucionales ocurridas durante la ejecución, en la necesidad de completar la ingeniería de detalle sobre la solución seleccionada y en los recursos requeridos para culminar los componentes técnicos afectados.

La solicitud se presentó antes del vencimiento del plazo contractual vigente, previsto para el 30 de junio de 2026. Frente a esta petición, la Secretaría de Infraestructura adelantó una verificación técnica, económica y contractual dirigida a establecer el estado real de los productos, las actividades pendientes, su relación con la alternativa seleccionada, la necesidad del plazo solicitado y la procedencia de los costos adicionales.

Por esta razón, se acordó la suspensión temporal de la ejecución del contrato desde el 26 de junio hasta el 15 de julio de 2026, o hasta que se superaran las circunstancias que la motivaron. La suspensión tuvo como propósito preservar el plazo contractual mientras la Secretaría, la Supervisión y la Consultoría realizaban una revisión integral de la información, consolidaban una línea base técnica verificable y evaluaban los fundamentos de la solicitud de prórroga y adición.

Durante este periodo se verificó el estado de los entregables, el avance real de los componentes técnicos, las actividades pendientes, el cronograma actualizado y los soportes técnicos y financieros de la solicitud. En consecuencia, la suspensión no tuvo como finalidad ampliar por sí misma el plazo de ejecución ni reconocer los valores solicitados, sino permitir que la Entidad contara con información suficiente para adoptar una decisión motivada.

La suspensión también permitió diferenciar las situaciones correspondientes a los dos frentes que integran el contrato. Para el proyecto Calle 36–Puente Chipichape se requirió precisar el estado de los entregables, las actividades pendientes asociadas principalmente con la intervención del puente férreo y las actuaciones sujetas a revisión de terceros. Para el frente Pance, debía establecerse la relación entre la definición de la Alternativa No. 3, las actividades técnicas complementarias y la adición económica solicitada.

Como resultado de la revisión, la Secretaría contó con mayores elementos para establecer que la necesidad de plazo adicional en Pance no se sustentaba únicamente en la prolongación temporal del contrato, sino en una secuencia técnica posterior a la selección de la alternativa: localización de las estructuras, definición del plan de exploración, ejecución de trabajos de campo y laboratorio, determinación de parámetros geotécnicos, actualización de modelos, desarrollo de análisis especializados y consolidación coordinada de memorias, planos, cantidades y presupuestos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

De igual manera, la Entidad determinó que la valoración económica no debía estructurarse exclusivamente a partir de las mayores permanencias o dedicaciones individuales del equipo profesional. Aunque estas constituían un antecedente de la solicitud, el contrato se encontraba remunerado mediante volúmenes técnicos de diseño, por lo que cualquier reconocimiento adicional debía corresponder con componentes, actividades y productos contractuales concretos.

En desarrollo de esta revisión, el 14 de julio de 2026 se realizó la mesa de trabajo documentada mediante Acta No. 4151.010.26.1.0924-037-2026, cuyo objeto fue analizar la solicitud presentada por IVICSA para el frente Pance, particularmente la metodología utilizada para justificar y cuantificar la adición económica.

Durante dicha mesa, IVICSA explicó que la cuantificación inicial había sido estructurada con fundamento en las mayores permanencias del equipo profesional ocasionadas por la prolongación del proceso de definición de la alternativa y por la necesidad de mantener activas las diferentes especialidades. Por su parte, la Secretaría de Infraestructura manifestó que, aunque se identificaba la necesidad técnica de ampliar el plazo y disponer de recursos adicionales, la valoración económica debía guardar correspondencia con el modelo de remuneración contractual, estructurado por volúmenes técnicos de diseño y no por dedicaciones individuales del personal.

En consecuencia, se solicitó al consultor identificar los componentes efectivamente afectados, las actividades requeridas para culminarlos, los recursos especializados necesarios, los productos verificables y la incidencia económica correspondiente a cada volumen. La Consultoría manifestó su conformidad con esta orientación y se comprometió a reformular la propuesta, manteniendo los antecedentes técnicos de la solicitud inicial, pero expresando su valoración mediante los volúmenes técnicos efectivamente afectados.

Las partes precisaron que la mesa del 14 de julio correspondía a un espacio de revisión y construcción metodológica, y que sus conclusiones no implicaban la aprobación anticipada de la modificación contractual ni la renuncia a los antecedentes previamente documentados.

En cumplimiento de los compromisos establecidos, mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E203 del 29 de julio de 2026, IVICSA presentó un alcance al oficio E200, consolidando la sustentación técnica, económica y de plazo. En esta nueva versión, el consultor mantuvo los antecedentes y fundamentos técnicos de la solicitud inicial, pero ajustó la valoración económica para asociarla con las actividades y los componentes técnicos requeridos para culminar integralmente los estudios y diseños, conforme con las observaciones formuladas por la Supervisión.

En consecuencia, la prórroga y adición objeto de la presente justificación se sustentan en una secuencia documental y técnica verificable, conformada por la identificación de los condicionantes del corredor, las modificaciones adoptadas para dar continuidad al proceso de evaluación, la definición de la Alternativa No. 3, la solicitud presentada mediante oficio E200, la suspensión acordada para verificar sus fundamentos, la mesa técnica del 14 de julio de 2026 y la presentación del alcance E203. Esta secuencia evidencia que el plazo y los recursos adicionales requeridos se

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

encuentran asociados con actividades y productos técnicos concretos necesarios para culminar los estudios y diseños sobre la alternativa seleccionada.

Es importante precisar que la presente solicitud de adición no implica una modificación del objeto contractual ni de los componentes previstos en el Anexo Técnico. El contrato contempla la revisión, actualización, elaboración y ajuste de los estudios y diseños Fase III de los proyectos objeto de la consultoría. No obstante, durante la ejecución fue posible establecer el nivel de revisión, ajuste e integración que requerían los diferentes componentes técnicos para consolidar la solución definitiva del proyecto, evidenciándose un mayor desarrollo técnico respecto del inicialmente estimado para cumplir las obligaciones contractuales.

Con fundamento en la trazabilidad expuesta, a continuación se presentan los criterios técnicos que evidencian la complejidad así como del corredor de Pance y del puente Chipichape:

1. AMPLIACIÓN VIAL DE UN SEGUNDO TRAMO EN EL CORREGIMIENTO DE PANCE

El corredor vial de Pance se desarrolla sobre un territorio de alta complejidad geológica, geotécnica y geomorfológica. El terreno se encuentra conformado principalmente por materiales asociados con la Formación Guachinte, caracterizada por una alternancia de areniscas y lodolitas que presentan comportamientos mecánicos diferentes y distintos grados de meteorización, resistencia y fracturamiento. Esta alternancia genera un macizo rocoso heterogéneo, en el cual pueden encontrarse sectores de roca relativamente competente junto a zonas de roca alterada, fracturada o con planos de debilidad — condiciones que influyen directamente en la estabilidad de las laderas, pues las discontinuidades pueden favorecer desprendimientos, deslizamientos o mecanismos de volteo de bloques, especialmente cuando su orientación resulta desfavorable frente a la pendiente natural o frente a las excavaciones proyectadas.

A esta condición se suma la presencia de depósitos coluviales, constituidos por acumulaciones de suelo, fragmentos de roca y materiales transportados por gravedad desde las partes altas de las laderas, con composición heterogénea, baja consolidación y propiedades mecánicas variables que pueden degradarse con el aumento de humedad. Estos depósitos presentan variaciones importantes de espesor y comportamiento en distancias relativamente cortas: en algunos puntos pueden encontrarse directamente sobre roca competente, y en otros alcanzar mayores profundidades o estar relacionados con zonas de drenaje natural y movimientos históricos de ladera. Adicionalmente, se identifican depósitos aluviales asociados con el cauce del río Pance, expuestos a procesos de erosión y socavación que exigen analizar cuidadosamente la ubicación y profundidad de cualquier cimentación proyectada en sus proximidades — la infiltración a través de fracturas y materiales superficiales reduce la resistencia al corte y modifica el equilibrio de los taludes, por lo que los análisis deben incorporar drenaje superficial, drenaje interno, niveles de saturación y respuesta esperada en periodos de lluvia.

Esta caracterización no es uniforme a lo largo del trazado. Los estudios que se han venido desarrollando han identificado sectores con procesos activos de inestabilidad —incluyendo flujos de escombros, desprendimientos y mecanismos de volteo de bloques de roca que han afectado la vía

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

existente— junto a otros sectores sin manifestación activa permanente pero que requieren análisis, seguimiento y medidas de manejo en el diseño definitivo. El corredor no puede, por tanto, analizarse como una unidad homogénea: cada tramo combina de manera específica pendiente, tipo de material, grado de meteorización, fracturamiento, cobertura superficial, presencia de agua, cercanía al río y mecanismo potencial de inestabilidad, lo que exige soluciones definidas de manera localizada y con base en las condiciones reales de cada punto.

La alternativa estudiada se considera la más viable desde el punto de vista técnico, ya que reduce las excavaciones de gran magnitud sobre las laderas y disminuye la exposición de materiales actualmente en equilibrio, evitando que un corte extenso sobre roca fracturada o sobre depósitos coluviales altere las condiciones naturales de soporte, modifique el drenaje o active nuevos mecanismos de inestabilidad. En lugar de grandes cortes, la solución prioriza intervenciones puntuales apoyadas en estructuras de contención y sistemas de cimentación adaptados al terreno, lo que en los sectores de materiales superficiales inadecuados puede exigir cimentaciones profundas capaces de atravesar los estratos de menor competencia.

La utilización de este tipo de soluciones exige un conocimiento detallado del subsuelo en el punto exacto de cada estructura: espesor de los depósitos superficiales, profundidad de la roca, grado de meteorización, resistencia de los materiales y presencia de agua. Por esta razón, el plan de exploración geotécnica sólo podía definirse una vez establecidas la alternativa y la sección vial, no puede plantearse con criterios generales ni mediante una distribución uniforme de perforaciones a lo largo del corredor; debe concentrarse en los puntos donde se localizan las obras y donde las cargas serán transmitidas al terreno. Antes de la geometría definitiva no era posible conocer con exactitud dónde se necesitan muros, pilotes, pantallas o estribos, y una exploración ejecutada sin esa información podía registrar condiciones distintas a las que realmente controlarán el comportamiento de cada estructura, en un terreno cuya estratigrafía cambia significativamente en distancias cortas. Esta es la razón técnica por la cual buena parte del trabajo de campo y laboratorio no pudo ejecutarse en paralelo a la definición geométrica, sino que debió esperarla.

El Código Colombiano de Puentes —CCP-14— establece criterios técnicos para la investigación del subsuelo en función de las características, importancia, ubicación y tipología de las estructuras. En consecuencia, la cantidad, profundidad y localización de las exploraciones dependen de la configuración final de las obras de contención, apoyos, cimentaciones y sectores críticos identificados, lo que afecta directamente el volumen de geotecnia para puentes y estructuras a la definición previa de la alternativa

La alternativa seleccionada corresponde a la solución que permite desarrollar el corredor con el menor nivel de intervención posible sobre las laderas y con una mejor adaptación a las restricciones físicas, geotécnicas, hidráulicas y ambientales del territorio. Su definición fue el resultado de la comparación técnica entre opciones de trazado, considerando la estabilidad del terreno, los movimientos de tierra, la afectación de la cobertura vegetal, la proximidad al río Pance, la continuidad de la movilidad peatonal y ciclística y las condiciones de seguridad vial requeridas para el corredor.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

La selección de la alternativa permitió establecer la sección vial definitiva y reconocer, con precisión suficiente para diseño, los puntos donde el ancho requerido no puede desarrollarse directamente sobre el terreno natural. En estos sectores se hacen necesarias soluciones de contención, ampliaciones mediante estructuras y sistemas de cimentación ajustados a la estratigrafía y al comportamiento de la ladera. La localización, tipología, longitud, altura y nivel de desplante de estas obras dependen de la relación exacta entre la geometría proyectada y el terreno existente.

Esta definición constituye el hito técnico que habilita la exploración geotécnica dirigida. Esta definición constituye el hito técnico que permite programar y ejecutar trabajos de campo y exploraciones geotécnicas adicionales, orientadas a complementar, verificar y ampliar la información obtenida en las campañas previamente realizadas. En un macizo rocoso heterogéneo, con depósitos coluviales de espesor variable y sectores próximos al cauce, la información obtenida en un punto no puede trasladarse automáticamente a otro. Por ello, las perforaciones, ensayos y verificaciones deben ubicarse en correspondencia con las estructuras proyectadas y con los mecanismos de inestabilidad que pueden controlar su comportamiento. La exploración dirigida permite que cada resultado de campo tenga aplicación directa en el modelo geotécnico, en la recomendación de cimentación y en el diseño definitivo.

La complejidad del proyecto no se concentra en una sola especialidad. La geometría define la ubicación de las obras; la geología orienta la exploración; la exploración determina los parámetros geotécnicos; estos parámetros alimentan los análisis de estabilidad, socavación y cimentación; y sus resultados condicionan el diseño estructural y la distribución final de los elementos urbanos y paisajísticos. Esta relación secuencial es la base técnica que explica la necesidad de disponer de recursos y tiempo adicionales para completar los productos sobre una única alternativa coordinada.

Justificación técnica por volumen

Geología y geomorfología

Este volumen contempla la complementación y el ajuste de la caracterización geológica y geomorfológica a lo largo del eje de la alternativa seleccionada, con el propósito de consolidar la información técnica del corredor y orientar de manera precisa el desarrollo de las obras proyectadas. Para ello, se realizará la revisión de las unidades geológicas y geomorfológicas interceptadas por el trazado, la actualización de perfiles, la verificación en campo de los procesos morfodinámicos y la identificación de los sectores que requieren análisis específicos.

La definición de la alternativa permite orientar la ejecución de trabajos de campo y exploraciones geológicas y geotécnicas complementarias hacia los puntos directamente relacionados con las obras proyectadas. Estas actividades se articularán con la información obtenida en las campañas previamente realizadas y permitirán ampliar el conocimiento de la continuidad, distribución y variabilidad de los materiales presentes en el corredor.

Los resultados de las nuevas exploraciones permitirán precisar la relación del trazado con los depósitos coluviales, las zonas de roca fracturada, las estructuras geológicas y los procesos de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

inestabilidad identificados, así como fortalecer el modelo geológico y geotécnico del proyecto. Con esta información se definirán los parámetros y criterios necesarios para los análisis de estabilidad, excavaciones, cortes, drenajes, cimentaciones y demás obras de manejo del terreno.

Estabilidad de taludes, terraplenes, ZODMES y fuentes de materiales

Este volumen depende directamente de la geometría definitiva, debido a que la posición del eje, la rasante y el ancho de la sección determinan las alturas de corte, las pendientes resultantes, la conformación de rellenos y los sectores donde se requieren obras de estabilización. En roca fracturada deben evaluarse mecanismos de desprendimiento, deslizamiento planar, falla en cuña y volteo de bloques sobre la geometría específica del corte; en depósitos coluviales deben analizarse mecanismos rotacionales, traslacionales y superficiales considerando resistencia, espesor, pendiente, saturación y condiciones de drenaje.

La definición de las soluciones exige elaborar secciones de análisis representativas, construir modelos geotécnicos, establecer parámetros de resistencia, incorporar condiciones de agua y evaluar la respuesta del terreno bajo escenarios estáticos, sísmicos y de saturación. A partir de estos resultados podrán definirse muros, pilotes, pantallas, anclajes, bermas, drenajes, filtros, protecciones superficiales o combinaciones de sistemas, verificando no solo la estabilidad local de la obra sino también la estabilidad global de la ladera.

El componente incluye además la revisión de los terraplenes, la capacidad del terreno de fundación, los asentamientos y el manejo de aguas. Las ZODMES deben analizarse de acuerdo con los volúmenes de excavación y sus condiciones de capacidad, estabilidad, drenaje, accesibilidad y compatibilidad ambiental. Las fuentes de materiales deben verificarse frente a las especificaciones y cantidades de la solución definitiva. Todo ello requiere coordinación con el diseño geométrico, la geotecnia de estructuras, la hidráulica y el presupuesto de obra.

Geotecnia para puentes y otras estructuras

Este componente concentra una alta complejidad técnica por involucrar actividades especializadas de campo, laboratorio, interpretación y modelación. La ubicación de las exploraciones debe corresponder con los puntos donde se proyectan cimentaciones, apoyos, estribos, muros, pantallas, pilotes u otros elementos que transmiten cargas al terreno. La localización definitiva de estos puntos solo puede establecerse después de definir la sección vial y reconocer los sectores donde las estructuras son necesarias.

La profundidad de los sondeos no puede fijarse de manera uniforme, porque depende de la tipología y magnitud de la estructura, de las cargas transmitidas, de la profundidad de influencia, de la variabilidad estratigráfica y del mecanismo de falla que se deba evaluar. En cimentaciones profundas se requiere determinar la capacidad por punta, la fricción lateral, la respuesta frente a cargas laterales y la calidad del estrato de apoyo. En muros y obras de contención deben definirse los parámetros para empujes de tierra, capacidad portante, deslizamiento, volcamiento, deformaciones y estabilidad global.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

Las actividades comprenden perforaciones, recuperación de muestras, ensayos in situ, ensayos de laboratorio, elaboración de registros estratigráficos, perfiles geotécnicos, determinación de parámetros y formulación de recomendaciones de cimentación y construcción. Cada exploración debe responder a un objetivo específico y quedar vinculada con la estructura correspondiente, de manera que exista trazabilidad entre el punto investigado, el modelo del subsuelo, el análisis desarrollado y la recomendación que se incorpora al diseño.

Los resultados de este volumen constituyen un insumo obligatorio para el diseño de estructuras y para la verificación de estabilidad de las laderas. Por ello, su desarrollo requiere completar una secuencia de movilización, perforación, muestreo, ensayos, procesamiento, interpretación y coordinación interdisciplinaria que debe ejecutarse con el nivel de detalle necesario para asegurar que las soluciones se apoyan en información representativa de cada sitio.

Hidráulica, hidrología y socavación

Este volumen debe incorporar la geometría definitiva y verificar la compatibilidad del sistema de drenaje con la sección vial seleccionada. La posición del eje y la rasante modifican los patrones de escorrentía, las áreas aferentes, los puntos de concentración, las longitudes de conducción y los sitios de descarga, por lo que deben revisarse las cunetas, alcantarillas, subdrenajes, disipadores y obras de protección asociadas.

En los sectores próximos al río Pance se requiere evaluar la socavación general y local, la erosión de márgenes, los niveles hidráulicos de diseño y la interacción entre el cauce, las estructuras y sus cimentaciones. La profundidad de desplante debe considerar tanto la resistencia del terreno como la posibilidad de remoción de materiales por la acción del agua, garantizando que los elementos de apoyo se mantengan por debajo de la profundidad susceptible de socavación y cuenten con las protecciones necesarias.

El manejo del agua también debe integrarse con las soluciones de estabilidad, evitando descargas concentradas sobre taludes vulnerables y controlando la infiltración que pueda incrementar presiones internas. La complementación comprende la actualización de modelos, la revisión de obras de drenaje, la coordinación con las cimentaciones y la incorporación de medidas de captación, conducción, disipación y protección compatibles con el terreno y con la alternativa seleccionada.

Diseño de estructuras

Este volumen depende directamente de la geometría vial, de los resultados de las exploraciones geotécnicas, de los análisis de estabilidad y de las condiciones hidráulicas. La definición de la sección vial permitió identificar los sectores donde se requieren estructuras para desarrollar el ancho proyectado sin ejecutar excavaciones extensas sobre las laderas. La tipología y configuración de cada solución deben adaptarse al espacio disponible, a las cargas, a la estratigrafía, a la profundidad del estrato competente y a las restricciones ambientales y constructivas.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

El diseño definitivo debe incorporar los parámetros reales del subsuelo para verificar capacidad portante, asentamientos, empujes de tierra, profundidad de cimentación, longitud de pilotes, deformaciones y respuesta frente a acciones laterales. Asimismo, debe comprobarse la compatibilidad de la estructura con la estabilidad global de la ladera, dado que el cumplimiento de las verificaciones internas de un muro o cimentación no garantiza por sí solo la seguridad cuando existe una superficie de falla profunda que involucra el conjunto terreno–estructura.

La complementación requiere actualizar modelos de cálculo, definir y revisar cimentaciones, elaborar memorias, planos y detalles, ajustar especificaciones, calcular cantidades de obra y consolidar presupuestos. Todos los documentos deben corresponder a una misma solución técnica, de manera que las memorias, los planos, las cantidades y el presupuesto mantengan coherencia entre sí y con los estudios geotécnicos e hidráulicos que los sustentan.

Urbanismo y paisajismo

Este volumen debe ajustarse a la sección vial definitiva y a las restricciones establecidas por los componentes geotécnico, estructural, hidráulico y ambiental. La ubicación y configuración de andenes, ciclorrutas, elementos de seguridad, zonas verdes y demás componentes urbanos depende del espacio disponible una vez incorporadas las obras de contención, los sistemas de drenaje y las estructuras requeridas.

En los sectores donde se proyectan muros, pantallas o cimentaciones especiales, puede ser necesario ajustar la distribución de los elementos urbanos para garantizar continuidad, accesibilidad y seguridad. El componente paisajístico debe responder a la sensibilidad ambiental del DRMI Pance y a las áreas efectivamente intervenidas, incluyendo la selección de especies, la revegetalización, el tratamiento visual de las estructuras y la recuperación de superficies alteradas por la ejecución de las obras.

La complementación requiere coordinar la propuesta con las soluciones definitivas de las demás especialidades, evitando interferencias y garantizando que el diseño urbano y paisajístico corresponda a la alternativa que será construida y a las condiciones reales del corredor.

Justificación técnica de la ampliación del plazo

La ampliación del plazo responde a una secuencia técnica obligatoria y verificable. Una vez consolidada la geometría y la sección vial, deben localizarse las estructuras y definirse los puntos de exploración. Posteriormente se requiere movilizar equipos, ejecutar perforaciones, recuperar muestras, realizar ensayos de campo y laboratorio, procesar resultados y construir los modelos geotécnicos específicos de cada sector.

Con los parámetros obtenidos deben actualizarse los análisis de estabilidad, las recomendaciones de cimentación, los estudios de socavación y las soluciones estructurales. Estos resultados deben someterse a ciclos de coordinación interdisciplinaria, porque un ajuste en la cimentación puede modificar la estructura, el drenaje, las cantidades de obra y el espacio disponible para los elementos

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

urbanos. La secuencia culmina con la actualización de memorias, planos, especificaciones, cantidades y presupuestos, seguida de la revisión integral y la atención de observaciones.

El diseño estructural requiere los parámetros de la exploración; los análisis de estabilidad requieren la geometría definitiva y la caracterización del terreno; la hidráulica debe coordinar sus resultados con las cimentaciones; y el urbanismo debe ajustarse al espacio resultante después de definir las obras de contención. La ampliación solicitada corresponde al tiempo requerido para completar esta cadena técnica sin reducir el alcance ni la calidad de los productos.

El plazo adicional deberá quedar asociado a un cronograma detallado que identifique las actividades de campo, laboratorio, análisis, diseño, coordinación, revisión y entrega de cada volumen, así como sus dependencias y productos verificables. De esta forma, el tiempo reconocido se vincula directamente con la ejecución técnica necesaria para culminar los estudios y diseños de Fase III.

Justificación técnica de la adición presupuestal

La presente adición presupuestal no implica la incorporación de un objeto contractual diferente ni la ejecución de actividades ajenas al contrato. Su finalidad consiste exclusivamente en reconocer los recursos necesarios para culminar el mismo objeto contractual, cuya ejecución demanda un mayor volumen de actividades técnicas derivadas de la definición de la alternativa y de la sección vial definitiva.

La consolidación de la alternativa seleccionada habilita el desarrollo de actividades que, por su naturaleza técnica, no podían definirse ni cuantificarse con precisión antes de contar con la geometría definitiva del corredor. En consecuencia, resulta necesario ejecutar trabajos adicionales de exploración geotécnica, movilización y operación de equipos especializados, perforaciones, recuperación y procesamiento de muestras, ensayos de campo y laboratorio, interpretación de resultados, actualización de modelos geológicos, geotécnicos e hidráulicos, análisis especializados, ajuste de diseños, elaboración y actualización de memorias de cálculo, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuestos y actividades de coordinación interdisciplinaria entre las diferentes especialidades.

El reconocimiento económico está asociado con productos y actividades concretas. Para cada volumen se identificaron las condiciones técnicas que originan la complementación, la actividad requerida, los recursos especializados, los equipos y ensayos aplicables, el tiempo de ejecución, el soporte documental o de campo y el producto que será recibido por la Entidad. Esta estructura permite verificar que el valor adicional se traduzca en resultados técnicos medibles y directamente vinculados con la culminación del objeto contractual.

Conclusión técnica

La adición en valor y la ampliación del plazo se sustentan en la complejidad geológica, geotécnica, geomorfológica, hidráulica y ambiental del corredor de Pance, así como en la necesidad de completar estudios y diseños específicos sobre la alternativa y la sección vial definitivas. El terreno

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

presenta roca de comportamiento heterogéneo, depósitos coluviales de espesor variable, sectores con procesos de inestabilidad y zonas próximas al río expuestas a erosión y socavación, condiciones que exigen soluciones localizadas y soportadas en información de campo representativa.

La alternativa seleccionada reduce las excavaciones de gran magnitud, limita la exposición de materiales susceptibles y disminuye la intervención sobre las laderas y el entorno natural. Esta decisión conduce a la utilización de obras de contención y cimentaciones puntuales cuyo diseño exige conocer las condiciones reales del subsuelo en el sitio exacto donde serán implantadas. La definición de la geometría y de la sección vial fue, por tanto, el insumo necesario para localizar las estructuras y formular el plan de exploración dirigido.

Los seis volúmenes objeto de desarrollo adicional conforman una cadena técnica interdependiente. La geología orienta la caracterización del corredor; la geotecnia permite determinar los parámetros del terreno; los estudios de estabilidad y de hidráulica definen las acciones y restricciones que deben considerarse; el componente estructural materializa las soluciones; y el urbanismo y el paisajismo se ajustan al espacio disponible y a las intervenciones resultantes. Su desarrollo coordinado requiere trabajos especializados de campo y laboratorio, modelación, diseño, revisión y consolidación de productos.

De acuerdo con el cronograma actualizado, el plazo estimado para culminar integralmente estas actividades, atender las revisiones y observaciones y efectuar la entrega del informe final se extiende hasta el 17 de noviembre de 2026. Esta fecha corresponde al cierre programado del proyecto, incluidos los productos de cantidades de obra, costos y presupuestos, la evaluación socioeconómica y la elaboración y entrega del informe final.

En consecuencia, tanto la ampliación del plazo como la adición presupuestal constituyen medidas técnicamente necesarias, razonables y proporcionales para culminar el mismo objeto contractual y garantizar que los estudios y diseños en Fase III alcancen el nivel de definición requerido, mantengan coherencia entre las distintas especialidades y proporcionen a la Entidad un producto apto para soportar la futura ejecución de las obras

2.APERTURA CALLE 36 – PUENTE CHIPICHAPE

Como resultado de la suspensión temporal del Contrato No. 4151.010.26.1.0924-2025, la Supervisión verificó, en conjunto con la Consultoría, el estado de avance de los estudios y diseños del proyecto Apertura Calle 36 – Puente Chipichape, así como el alcance de las actividades pendientes para su culminación. Producto de este ejercicio, se determinó que existen las condiciones técnicas para levantar la suspensión y reanudar la ejecución contractual. En consecuencia, y con fundamento en la justificación técnica que se desarrolla a continuación, se considera procedente otorgar un plazo adicional comprendido entre el 18 de agosto y el 27 de agosto de 2026, con el fin de culminar las actividades pendientes y realizar la entrega integral de los estudios y diseños Fase III del proyecto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

Durante la etapa final de ejecución del Contrato No. 4151.010.26.1.0924-2025, correspondiente a la elaboración y ajuste de los estudios y diseños Fase III del proyecto Apertura Calle 36 – Puente Chipichape, la consultoría ha continuado desarrollando las actividades técnicas requeridas para la consolidación de los productos contractuales, atendiendo las observaciones formuladas por la supervisión y adelantando la articulación con las entidades competentes para la validación de las diferentes especialidades del proyecto.

Como resultado de este proceso de revisión e integración, se identificaron actividades técnicas cuya culminación depende de la incorporación de observaciones, la obtención de información y la emisión de conceptos por parte de entidades externas, así como de la actualización e integración de algunos componentes derivados de los ajustes efectuados durante el desarrollo de los estudios y diseños. Estas circunstancias han requerido tiempos adicionales para garantizar la consistencia técnica, la coordinación entre especialidades y la calidad de los entregables, sin que ello implique modificaciones al objeto contractual.

En el desarrollo de los diseños de redes secas, el consultor adelantó oportunamente las gestiones ante EMCALI para la obtención de la información técnica y la validación de las soluciones propuestas. No obstante, aunque la designación del profesional delegado fue solicitada desde el 5 de diciembre de 2025, la primera mesa técnica de revisión únicamente se llevó a cabo el 24 de junio de 2026, situación que redujo significativamente el tiempo disponible para la incorporación de las observaciones formuladas por la entidad dentro del plazo contractual inicialmente previsto.

Durante dicha reunión, EMCALI solicitó información técnica complementaria y detalles constructivos necesarios para la validación de los diseños, así como la articulación con la UAESPM para la revisión de los diseños del sistema de alumbrado público. El consultor atendió de manera inmediata los requerimientos formulados y realizó las gestiones correspondientes; sin embargo, la obtención de los conceptos y de la información requerida depende de los tiempos de respuesta de las entidades competentes, circunstancias ajenas al control contractual del consultor.

Paralelamente, la consultoría continuó desarrollando los ajustes técnicos derivados de las observaciones recibidas e integrando las diferentes especialidades del proyecto, actividades necesarias para consolidar la versión definitiva de los diseños.

En el desarrollo de los diseños de redes húmedas, el consultor adelantó las actividades técnicas con base en la información suministrada por EMCALI y participó en la mesa técnica de revisión realizada el 25 de junio de 2026. Durante dicha reunión, la entidad indicó la necesidad de complementar el análisis con información técnica adicional, particularmente el catastro actualizado de redes, con el fin de contrastar las soluciones propuestas con las condiciones reales de la infraestructura existente y emitir el concepto técnico correspondiente. Así mismo, se formularon observaciones relacionadas con los procesos constructivos previstos para la instalación de las tuberías proyectadas, evidenciándose la necesidad de actualizar el estudio geotécnico en los sectores de intervención para verificar las condiciones del subsuelo y definir las recomendaciones técnicas que soporten la metodología constructiva propuesta.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

En atención a estas observaciones, la consultoría adelantó las gestiones para la obtención de la información catastral requerida y actualmente se encuentra realizando la actualización del estudio geotécnico e incorporando sus resultados en los diseños de redes húmedas. Adicionalmente, como consecuencia de la actualización de la solución estructural asociada al puente férreo, fue necesario esperar la definición del diseño definitivo de esta estructura para concretar las conexiones de los bajantes y su articulación con el sistema de drenaje proyectado, condición indispensable para finalizar los planos de detalle de las redes húmedas. Una vez se consoliden dichos ajustes y se cuente con los planos definitivos, se procederá con la radicación de los diseños ante EMCALI para su correspondiente revisión y concepto técnico.

El estudio de patología estructural del puente ferroviario, ejecutado en el marco de la Modificación No. 4 al Contrato No. 4151.010.26.1.0924-2025, permitió establecer el estado estructural de la infraestructura existente y concluyó que la alternativa técnicamente más conveniente corresponde al desarrollo de una nueva estructura peatonal, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente, las condiciones de seguridad para los usuarios y una adecuada integración con el entorno urbano.

Como consecuencia de estos resultados, fue necesario realizar ajustes a la propuesta arquitectónica, urbanística y presupuestal del proyecto, orientados a garantizar que la nueva solución mantuviera su integración con el entorno inmediato y respondiera a las condiciones patrimoniales del sector. Dichos ajustes han implicado la revisión y actualización de los diseños urbanísticos, la definición de los elementos de conexión con el espacio público y la correspondiente armonización del presupuesto de obra, actividades complementarias que han venido desarrollándose de manera paralela con los demás componentes técnicos del proyecto.

Las actividades anteriormente descritas no constituyen la causa principal de la presente solicitud de prórroga; no obstante, hacen parte del proceso de consolidación integral de los estudios y diseños y resultan necesarias para garantizar la coherencia técnica entre las diferentes especialidades antes de la entrega definitiva de los productos contractuales.

En este sentido, se evidencia que los componentes técnicos del proyecto se encuentran desarrollados en su gran mayoría, restando principalmente la incorporación de las observaciones formuladas durante la revisión técnica de los componentes de redes secas y redes húmedas, así como la obtención y validación de la información y de los conceptos requeridos por las entidades competentes, gestiones que fueron adelantadas oportunamente por la Consultoría y cuya respuesta depende de terceros. De manera complementaria, se requiere culminar la incorporación de los ajustes derivados de la actualización de la solución estructural del puente peatonal, particularmente en los componentes de urbanismo y presupuesto, con el fin de garantizar la adecuada integración de la infraestructura con el entorno, la consistencia técnica entre todas las disciplinas del proyecto y la entrega de una versión definitiva, coordinada e integral de los estudios y diseños Fase III.

Con fundamento en la trazabilidad técnica, administrativa y contractual expuesta, y de acuerdo con la programación consolidada, los productos correspondientes al proyecto Apertura Calle 36 – Puente Chipichape serán entregados hasta el 27 de agosto de 2026, con lo cual se culminarán las

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

actividades previstas para este componente. De manera paralela, se continuará con la ejecución de las actividades técnicas complementarias requeridas para el proyecto Ampliación Vial de un Segundo Tramo en el Corregimiento de Pance, cuya finalización, incluida la atención de observaciones, la integración de las diferentes especialidades y la entrega de los productos definitivos, se encuentra prevista para el 17 de noviembre de 2026. En consecuencia, el plazo solicitado resulta necesario para culminar la totalidad de las actividades pendientes y garantizar el cumplimiento integral del objeto del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025.

En consecuencia, el plazo solicitado y la adición de recursos al contrato resultan necesarios para ejecutar las actividades técnicas complementarias identificadas durante la ejecución de la consultoría, culminar los productos pendientes de ambos proyectos y garantizar el cumplimiento integral del objeto del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025.

Así las cosas, una vez revisado el cronograma actualizado y las actividades pendientes de ejecución, se considera técnicamente procedente ampliar el plazo contractual, en razón a que el término restante resulta insuficiente para culminar la totalidad de las obras contratadas. La ampliación del plazo permitirá ejecutar las actividades pendientes conforme a la secuencia constructiva establecida, garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y asegurar la entrega de los componentes que satisfaga el objeto contractual y las necesidades que dieron origen al proceso de contratación

Por lo anteriormente expuesto, se encuentra justificado técnicamente la viabilidad para la reanudación a partir del dieciocho (18) de agosto del 2026, debiendo contabilizarse los cuatro (4) días pendiente de ejecución y realizar la modificación al contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025. (...)

SOLICITUD DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR

- REANUDAR el contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, a partir del 18 de agosto de 2026.
- PRORROGAR el plazo del contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, por el término de noventa (90) días calendario, es decir, desde 22 de agosto hasta 19 de noviembre de 2026. Lo anterior, con el fin de llevar a cabo la ejecución del contrato a cabalidad y el logro del cumplimiento de las funciones de esta Secretaría.
- ADICIONAR la suma de CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. (\$467.476.264) por concepto de desarrollar actividades técnicas complementarias en los componentes de geología, geotecnia, estabilidad de taludes, hidráulica, estructuras, urbanismo y paisajismo, necesarias para culminar los estudios y diseños previstos en el Anexo Técnico.(...)"

14. Que, en virtud de lo expuesto y una vez superadas las circunstancias que dieron origen a la suspensión, mediante Acta de Reanudación No. 02 de fecha dieciocho

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

(18) de agosto de 2026, las partes acordaron reanudar la ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, a partir del dieciocho (18) de agosto de 2026.

15. Que, de conformidad con lo expuesto en la presente justificación y con el análisis efectuado por la Supervisión durante la ejecución del contrato, se evidenciaron situaciones técnicas, ambientales, normativas y patrimoniales sobrevinientes que demandaron un mayor nivel de revisión, actualización y ajuste de los estudios y diseños, así como la realización de análisis técnicos, la articulación con las entidades competentes y la integración de los diferentes componentes de la consultoría. Lo anterior incidió directamente en la secuencia de ejecución de las actividades y en el tiempo requerido para la culminación de los productos contractuales, razón por la cual resulta necesario ampliar el plazo de ejecución y adicionar recursos al contrato, con el fin de garantizar la entrega de los estudios y diseños en las condiciones técnicas, normativas y de calidad exigidas por la Entidad.
16. Que, en atención a lo expuesto y con fundamento en la solicitud presentada por el contratista, los soportes técnicos aportados y el concepto favorable emitido por la Supervisión mediante la Justificación de Modificación No. MAJA01.04.03.P003.F001, se considera procedente prorrogar el plazo de ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 por el término comprendido entre el veintidós (22) de agosto y el diecinueve (19) de noviembre de 2026, así como adicionar recursos al contrato, en los términos establecidos en la presente modificación contractual.
17. La Secretaría de Infraestructura cuenta con apropiación presupuestal disponible por valor de QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$500.000.000), respaldada mediante el certificado de disponibilidad presupuestal No. 3600012757 del 30 de julio de 2026, recursos destinados a amparar la adición al Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025.
18. Que, el contrato se encuentra en ejecución, por lo tanto, es procedente realizar modificaciones.
19. Que, el presente documento se efectúa con fundamento en el artículo 1602 del Código Civil, en el entendido que cualquier contrato legalmente celebrado es ley para las partes.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

20. Que en virtud de lo anterior, la presente modificación se considera jurídicamente viable y así lo ha manifestado la Corte Constitucional se ha pronunciado frente a la modificación de los contratos estatales en el siguiente sentido: “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”. (Sentencia C – 300 de 2012).
21. Que es importante recordar que el cumplimiento del interés general debe prevalecer en todas las actuaciones de la administración pública, en este sentido la Corte Constitucional mediante Sentencia C-713 de 2009, ha manifestado: “El fin de la contratación pública en el Estado Social de Derecho está directamente asociado al cumplimiento del interés general, puesto que el contrato público es uno de aquellos “instrumentos jurídicos de los que se vale el Estado para cumplir sus finalidades, hacer efectivos los deberes públicos y prestar los servicios a su cargo, con la colaboración de los particulares a quienes corresponde ejecutar, a nombre de la administración, las tareas acordadas. El interés general, además de guiar y explicar la manera como el legislador está llamado a regular el régimen de contratación administrativa, determina las actuaciones de la Administración, de los servidores que la representan y de los contratistas, estos últimos vinculados al cumplimiento de las obligaciones generales de todo contrato y por ende supeditados al cumplimiento de los fines del Estado”.
22. Que, además, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009: “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” (Radicación No. 1.952 11001-03-06-000-2009-00033-00”).
23. Que de la misma manera, la Sala de Consulta y Servicio Civil mediante concepto C.E. 1439 de 2002 dijo: “Por consiguiente, si para alcanzar el objeto contractual se hace necesario corregir errores de diseño o buscar soluciones técnicas alternativas frente a eventos no previstos, la administración está en la posibilidad, y en el deber jurídico, de adecuar los diseños y estudios, así ello implique la ejecución de una mayor cantidad de obra y el desarrollo de obras adicionales al Objeto contractual, máxime si, como en el caso que nos ocupa, actuar de una manera distinta puede comprometer la estabilidad misma de los trabajos”.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

24. Que por ello es importante tener en cuenta lo establecido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, mediante Concepto C – 784 de 2022, indica: “Conforme a la regulación legal y a la interpretación que de la misma han hecho el Consejo de Estado y la Corte Constitucional, la cual se comparte por esta Agencia, es viable jurídicamente modificar los contratos estatales, pero esta medida tienen carácter excepcional y sólo procede cuando con ella se pretenda garantizar el interés público, cuando la entidad haya verificado y así pueda constatarse por cualquier que la causa de la modificación es real y cierta y cuando se deriva de previsiones legales, esto es, cuando la modificación encuentra sustento no solo en circunstancias fácticas propias de la ejecución del contrato, sino, además, cuando tales situaciones ponen de presente la necesidad de dar cumplimiento a previsiones establecidas por el legislador. Así las cosas, para establecer si un contrato determinado puede ser susceptible de modificación, se hace necesario que la Administración analice, en cada caso, la concurrencia de los aspectos antes referidos”

25. Que para sustentar lo anterior, es importante señalar que se cumple cabalmente con los principios que rigen la función administrativa conforme a lo descrito en el artículo 209 de la Constitución Nacional, y la ley así: “...ARTÍCULO 209. La función administrativa está al servicio del interés general y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley...”

26. Que la presente adición no supera el 50% del valor inicial del contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 de conformidad con el artículo 40 de la ley 80 de 1993 y se incorpora como una medida excepcional de la administración orientada a satisfacer la necesidad contractual frente a condiciones técnicas no previstas inicialmente, las cuales solo pudieron ser identificadas en desarrollo de la ejecución del contrato, particularmente a partir de la revisión, ajuste y validación de los estudios y diseños, lo que permitió definir de manera más precisa los requerimientos necesarios para la adecuada formulación del proyecto.

27. Que el contrato se encuentra dentro del plazo de ejecución, por lo tanto, es procedente realizar modificaciones.

Que, conforme las consideraciones anteriores, y la justificación emitida por el supervisor del presente contrato, las partes,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

ACUERDAN

PRIMERO: ADICIONAR al contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 el valor de CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE. (\$467.476.264) discriminados de la siguiente manera: VALOR ANTES DE IVA: TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$392.837.197), VALOR IVA: SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$74.639.067), por concepto de desarrollar actividades técnicas complementarias.

PARÁGRAFO I: Que con la presente adición el valor total del contrato asciende a la suma de TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MIL DIECINUEVE PESOS M/CTE (\$3.869.426.019), discriminados de la siguiente manera: VALOR ANTES DE IVA: TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TRES PESOS M/CTE (\$3.251.618.503; VALOR IVA: SEISCIENTOS DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SIETE MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE (\$617.807.516).

PARÁGRAFO II: Para la adición se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 3600012757 del 30 de julio de 2026 por valor de QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$500.000.000).

SEGUNDO: PRORROGAR el plazo del contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, por el término de noventa (90) días calendario contados a partir del día 22 de agosto de 2026 hasta el día 19 de noviembre de 2026, conforme el cronograma presentado por el consultor y validado por la supervisión.

TERCERO: REAJUSTE DE LAS GARANTÍAS. El contratista se obliga a modificar y a presentar para la aprobación de la Secretaría de Infraestructura el reajuste de las garantías que amparan el contrato de consultoría conforme al contenido del presente documento.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) MODIFICACIÓN AL CONTRATO/ CONVENIO/ACEPTACIÓN DE OFERTA	MAJA01.04.03.P003.F002	
		VERSIÓN	006

CUARTO: VIGENCIA DE LAS CLÁUSULAS NO MODIFICADAS. Quedan vigentes todas estipulaciones del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, que no se modifican mediante la presente Modificación No. 05.

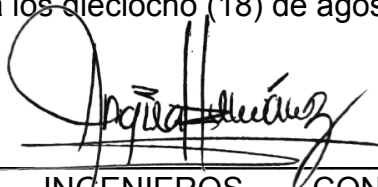
QUINTO: PERFECCIONAMIENTO. La presente Modificación No. 05 se perfecciona con la firma de las partes.

SEXTO: PUBLICACIÓN: Santiago de Cali Distrito Especial – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA publicará la presente Modificación No. 05, en las plataformas dispuestas por el ente competente a nivel nacional.

En constancia se firma la presente modificación a los dieciocho (18) de agosto de 2026



DANIEL MONTOYA OSSA
Secretario de Despacho
Secretaría de Infraestructura



IV INGENIEROS CONSULTORES
SUCURSAL COLOMBIA S.A.
NIT No. 900.381.226-6
RL: ANGIE ANDREA HERNÁNDEZ
CASTILLO
C.C No. 1.013.623.150 de Bogotá D

Proyectó: Julieth Alejandra Arias Restrepo - Contratista X
Tatiana Rojas Alza – Contratista
Liseth Andrea Muñoz Gutierrez – Contratista LAMG
Juan Pablo Alzate Sanchez - Contratista
Revisó: Victoria Naranjo Duque - Contratista J.N.D.
Rubeynel Gutiérrez Gallego - Contratista
Sebastián Tarapuez Martínez - Subsecretario de Infraestructura y Mantenimiento Vial