MODIFICACIÓN No. 05

ADICIÓN	[x]	PRÓRROGA	[x]	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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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%

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Item	Entregable	Descripción (ver anexo técnico)	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Cantidad de meses	Valor Mes	Adicion 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 asi 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 dan 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 ata 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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

a. REANUDAR el contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, a partir del 18 de agosto de 2026.

b. 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.

c. 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

(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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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".

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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
Tatiana Rojas Alza – Contratista
Liseth Andrea Muñoz Gutierrez – Contratista LAMG
Juan Pablo Alzate Sanchez - Contratista
Revisó: Victoria Naranjo Duque - Contratista
Rubeynel Gutiérrez Gallego - Contratista
Sebastián Tarapuez Martínez - Subsecretario de Infraestructura y Mantenimiento Vial

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

ADICIÓN		PRÓRROGA	X	ACLARACIÓN/MODIFICACIÓN	
SUSPENSIÓN		CESIÓN			

CONCEPTO TÉCNICO	
CONTRATANTE	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
CONTRATO / ORDEN DE COMPRA / CONVENIO No.	4151.010.26.1.0924-2025
CONTRATISTA	IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A.
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	NIT. 900.381.226-6
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 INICIAL	El valor del Contrato es por la suma TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE ($3.273.313.319), incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción, legalización y demás costos directos e indirectos inherentes al contrato.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	11/09/2025
FECHA DE INICIO	01/10/2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31/12/2025
ADICIONES	Modificación No. 4 se adiciona el valor de CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($128.636.436).
VALOR TOTAL A LA FECHA	TRES MIL CUATROCIENTOS UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/TCE ($ 3.401.949.755)
PRÓRROGAS	Modificación No. 2 se prorroga el plazo de ejecución del Contrato hasta el día treinta y uno (31) de enero de 2026. Modificación No. 3 se prorroga el plazo de ejecución del Contrato hasta el día primero (01) de abril de 2026.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	Modificación No. 4 se prorroga el plazo de ejecución del Contrato hasta el día treinta (30) de juniode 2026.
FECHA DE TERMINACIÓN A LA FECHA	30 de junio de 2026
ACLARACIÓN	N/A
SUSPENSIÓN	Suspensión No. 1 a partir del día veintiséis (26) de junio de 2026 inclusive, y hasta el quince (15) de julio de 2026, o hasta que superen las circunstancias que motivaron la suspensión, precisando que del plazo contractual quedan dos (2) días de ejecución.
REANUDACIÓN	N/A
CESIÓN	N/A
	N/A
	N/A

CONSIDERACIONES DE LA MODIFICACIÓN:

El supervisor del contrato en el ejercicio de sus funciones de conformidad con la designación efectuada: "e. En los eventos de adición, prórroga, cesión o cualquier modificación del contrato, solicitar el trámite respectivo con anticipación a la fecha del vencimiento del contrato para el caso de las adiciones o a la fecha en la cual pretende suscribir el documento para el caso de las modificaciones." realiza la siguiente solicitud de modificación al contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES:

Que en virtud de las funciones y competencias de la Secretaría de Infraestructura el día 11 de septiembre de 2025, el contratista IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A. y la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA suscribieron el contrato de obra 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"

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

presupuestal No. 4500384947 y aprobación de pólizas, el día 01 de octubre de 2025 se dio inicio del contrato de consultoría estableciendo su plazo hasta el 31 de diciembre de 2025.

Que con fecha 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.

Que, para realizar la supervisión del contrato antes mencionado y con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la normativa aplicable, el día 01 de octubre de 2025 se realizó la designación de supervisión en cabeza del Subsecretario de Mantenimiento Vial.

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.

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.

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.

Que, el día 25 de junio de 2026 mediante el oficio IV-SIC-4151-2025-E200 el contratista de consultoría, realiza Solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica – Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924–2025:

> "(...)En el marco de la ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924 – 2025, suscrito entre la Secretaría de Infraestructura del Distrito Especial de Santiago de Cali e IV Ingenieros Consultores Sucursal Colombia S.A., y en atención a los hallazgos técnicos identificados desde la etapa inicial del proyecto, los cuales han sido oportunamente informados por esta Consultoría en ejercicio de sus responsabilidades, nos permitimos exponer las consideraciones, ajenas a la voluntad de las partes, que justifican la solicitud de prórroga del plazo de ejecución y la correspondiente adición económica al valor contractual, aspectos que en su conjunto resultan necesarios para el correcto desarrollo del contrato.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

1. FUNDAMENTO TÉCNICO

Desde el inicio de la ejecución contractual, y en observancia de los principios de responsabilidad y buena fe, el consultor ha adelantado de manera continua las actividades técnicas correspondientes a los sectores Pance y Chipichape, manteniendo una comunicación permanente con la Entidad a través de oficios y mesas técnicas, mediante los cuales se han presentado los avances, metodologías, análisis técnicos y las distintas situaciones que inciden en el desarrollo del proyecto. Dicha trazabilidad ha permitido evidenciar una actuación diligente, oportuna y transparente por parte del consultor, quien ha informado permanentemente las condiciones que han venido afectando la ejecución del contrato.

En tal sentido, se presenta a continuación el estado técnico de cada uno de los tramos del contrato:

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

Como fue advertido oportunamente a la Entidad, el desarrollo del componente Pance se ha visto condicionado por restricciones ambientales, geológicas, geotécnicas e institucionales derivadas de la localización del proyecto dentro del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Pance, la proximidad al río Pance, las condiciones topográficas y geotécnicas del corredor, así como por la necesidad de concertar soluciones técnicamente viables con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC y las diferentes dependencias de la Administración Distrital.

Como antecedente relevante, durante la reunión presencial celebrada el 21 de noviembre de 2025 entre la Consultoría y la Secretaría de Infraestructura se expusieron las dificultades técnico-ambientales identificadas en el corredor y la necesidad de adelantar un proceso de articulación con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, en consideración a las implicaciones derivadas de la localización del proyecto dentro de áreas sujetas a instrumentos especiales de manejo ambiental.

Posteriormente, mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E094 del 27 de enero de 2026, que sirvió de fundamento para la Prórroga No. 2 del contrato, la Consultoría documentó formalmente los resultados de la mesa técnica desarrollada el 23 de enero de 2026 con la CVC, en la cual se presentó el alcance integral del proyecto y los diseños preliminares disponibles a esa fecha. Como resultado de dicha reunión, la Autoridad Ambiental solicitó información técnica complementaria para evaluar la compatibilidad del proyecto con la zonificación ambiental vigente y determinar las condiciones bajo las cuales debía continuarse la estructuración del proyecto.

En cumplimiento de los compromisos adquiridos, la Consultoría efectuó la entrega de los diseños preliminares y obras complementarias requeridas mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E106 del 12 de febrero de 2026, así como la remisión del diseño geométrico del corredor mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E105 de la misma fecha, documento en el cual se dejaron consignadas recomendaciones técnicas relacionadas con la eliminación del retorno vehicular inicialmente planteado, considerando las limitaciones físicas, ambientales y operativas identificadas en el sector.

A partir de este momento, el desarrollo del proyecto exigió la evaluación permanente de alternativas de diseño que permitieran armonizar los requerimientos de movilidad, accesibilidad, urbanismo, seguridad vial y protección ambiental. En desarrollo de este proceso, durante las mesas técnicas efectuadas los días 23 y 26 de febrero de 2026 se analizaron diferentes configuraciones geométricas, incluyendo alternativas asociadas a la eliminación del retorno vehicular, la incorporación de bahías de espera, la optimización de la sección vial y la revisión de la continuidad del componente peatonal, concluyéndose que varias de estas soluciones requerían afectaciones prediales adicionales o generaban impactos ambientales incompatibles con las restricciones existentes en el corredor.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Posteriormente, durante la mesa técnica presencial desarrollada el 24 de marzo de 2026, la Consultoría presentó una nueva propuesta integral de diseño orientada al cumplimiento simultáneo de los requerimientos del Plan de Ordenamiento Territorial, las disposiciones derivadas de la Acción Popular promovida por la comunidad y las recomendaciones ambientales formuladas por la CVC. Esta alternativa permitió reducir significativamente la ocupación requerida sobre el corredor, optimizando la sección transversal y minimizando las intervenciones sobre áreas ambientalmente sensibles.

Dicha propuesta fue nuevamente socializada el 13 de abril de 2026 ante funcionarios de la Secretaría de Movilidad y de la Secretaría de Planeación Distrital, instancia en la cual se determinó la necesidad de elevar la discusión técnica al Comité de Movilidad del Distrito de Santiago de Cali con el propósito de obtener una definición institucional sobre la alternativa a implementar.

Como consecuencia de lo anterior, mediante oficio IV-SIC-4151-2025-E163 del 23 de abril de 2026, y a razón de lo exigido por la Secretaría de Infraestructura, la Consultoría presentó los prediseños y análisis comparativos de tres (3) alternativas de diseño desarrolladas hasta ese momento, incluyendo sus implicaciones ambientales, urbanísticas, estructurales, operativas y de movilidad. Dichas alternativas fueron objeto de análisis durante la sesión extraordinaria del Comité de Movilidad realizada el 04 de mayo de 2026, instancia que solicitó la remisión de información técnica complementaria para profundizar la evaluación de las soluciones propuestas antes de emitir una decisión definitiva.

La anterior trazabilidad evidencia que, entre el 23 de enero de 2026 hasta la fecha, el proyecto ha permanecido sujeto a diversos procesos sucesivos de evaluación, ajuste, concertación y validación institucional de alternativas de diseño, actividades que demandaron la participación continua de las especialidades de diseño geométrico, urbanismo, geotecnia, estructuras, tránsito, ambiental y coordinación técnica, así como la atención permanente de mesas de trabajo, requerimientos de la Entidad y espacios de articulación con terceros.

En consecuencia, el tiempo transcurrido en dicho periodo no obedeció a retrasos sino a la necesidad de obtener definiciones institucionales indispensables para la consolidación del diseño definitivo, tal y como quedó señalado por la Secretaría de Infraestructura en su comunicado 202641510100008951 de fecha del 20 de mayo de 2026, condición que incide de manera directa en la necesidad de ampliación de los plazos contractuales y en la prolongación de las dedicaciones profesionales requeridas para garantizar la continuidad técnica del proyecto.

En la reunión formalizada mediante Acta No. 4151.010.26.1.0924-030-2026 del 03 de junio de 2026 la Secretaría de Infraestructura definió la Alternativa No. 3 como base para el desarrollo de la ingeniería de detalle del proyecto, permitiendo establecer una línea de diseño clara y concertada para la culminación de los estudios y diseños del corredor.

La adopción de esta alternativa generó nuevos requerimientos técnicos de diseño, entre ellos, aquellos asociados a la necesidad de ejecutar aproximadamente ciento cinco (105) metros lineales adicionales de exploración geotécnica en cumplimiento de la normatividad nacional para el desarrollo de estudios y diseños Fase III, indispensables para complementar la información requerida para el diseño definitivo de estructuras de contención, estabilización de taludes y demás obras asociadas al proyecto, cuya ejecución dependía directamente de la selección de la alternativa de diseño que se adaptara mejor ante las circunstancias expuestas anteriormente.

Las actividades requeridas comprenden la ejecución de perforaciones mediante sistemas de rotación con recuperación continua de muestras, la realización de ensayos de laboratorio especializados, el procesamiento e interpretación de resultados, la actualización de los modelos geotécnicos y la incorporación de dicha información en los diseños definitivos.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Adicionalmente, los resultados de estas exploraciones constituyen un insumo fundamental para los componentes de estructuras, urbanismo, drenaje, presupuesto, programación de obra y componente ambiental, razón por la cual forman parte de la ruta crítica del proyecto y condicionan directamente la culminación integral de los estudios y diseños.

De igual forma, durante la citada reunión se dejó constancia de que las validaciones requeridas ante la Secretaría de Movilidad, Planeación Distrital y demás instancias técnicas corresponden a procesos internos de la Administración Distrital sobre los cuales esta Consultoría no tiene control ni capacidad de gestión directa.

De la trazabilidad expuesta, se evidencia que el Consultor ha actuado de manera diligente, oportuna y conforme a las obligaciones contractuales, adelantando las actividades técnicas requeridas, atendiendo los requerimientos formulados por la Entidad y advirtiendo oportunamente las restricciones físicas, geotécnicas, ambientales e institucionales que inciden en el desarrollo del proyecto.

En consecuencia, las actividades pendientes de ejecución no corresponden a retrasos, sino a circunstancias técnicas sobrevinientes derivadas del proceso de definición y concertación de la alternativa de diseño, de la necesidad de ejecutar exploraciones geotécnicas complementarias indispensables para el desarrollo de la ingeniería de detalle y de la dependencia de validaciones y decisiones a cargo de diferentes entidades de la Administración Distrital.

Por lo anterior, y conforme al cronograma actualizado presentado por esta Consultoría, respetuosamente solicitamos a la Secretaría de Infraestructura del Distrito Especial de Santiago de Cali la aprobación de una prórroga del plazo contractual por un término de noventa (90) días calendario, plazo que se considera técnica y administrativamente necesario para ejecutar las exploraciones geotécnicas complementarias requeridas, desarrollar los ensayos de laboratorio correspondientes, actualizar los modelos de diseño, consolidar los componentes técnicos afectados por la alternativa finalmente adoptada, surtir los procesos de revisión institucional y culminar integralmente los estudios y diseños con los niveles de calidad, seguridad, viabilidad técnica y cumplimiento normativo exigidos para el proyecto.

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

En el marco del desarrollo de las actividades correspondientes al sector Chipichape, específicamente para la apertura de la Calle 36 – Puente Chipichape, el pasado 2 de abril de 2026 como parte de las modificaciones contractuales fue establecido por parte de esta Consultoría, y entregado y aprobado por parte de la Secretaría de Infraestructura de Cali, un cronograma de ejecución de actividades concebido bajo un proceso interdisciplinario de carácter secuencial, cuya ejecución depende y se retroalimenta de los hallazgos, decisiones y consideraciones que se establezcan desde cada uno de los componentes técnicos, así como de la retroalimentación y observaciones que la Secretaría de Infraestructura de Cali realiza a partir de la revisión y pronunciamiento oportuno de cada uno de sus profesionales a partir del producto entregado.

Es por ello que, dentro del cronograma acordado entre las partes, se consideran unos tiempos de revisión por parte de la entidad de tres (3) hábiles, lo que garantizaría el cumplimiento de los tiempos contractuales.

Sin embargo, se ha evidenciado que los plazos de respuesta de la entidad han requerido tiempos mayores a los indicados, lo que genera reprocesos, no solo en el volumen observado, sino también en aquellos volúmenes asociados considerando la interdependencia técnica propia de la dinámica del estudio en ejecución, entre los tiempos de respuesta por parte de la entidad se tienen:

• El componente de estructuras fue remitido a la Entidad el 20 de mayo de 2026 para su correspondiente revisión, análisis y validación técnica. La devolución de observaciones asociadas a este componente se realizó únicamente

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

hasta el 16 de junio de 2026, representando un plazo de veintiséis (26) días calendario para el pronunciamiento, tiempos que repercuten directamente en volúmenes como presupuestos, cantidades y BIM.

• El componente de urbanismo fue entregado el 27 de mayo de 2026, recibiéndose observaciones o pronunciamiento por parte de la Entidad igualmente hasta el 16 de junio de 2026 representando un plazo de veinte (20) días calendario para el pronunciamiento, tiempos que repercuten directamente en volúmenes como presupuestos, cantidades y BIM.

• El componente hidrosanitario fue entregado el 03 de junio de 2026 para su revisión, análisis y validación técnica correspondiente, sin que a la fecha de presentación de la presente solicitud se hayan recibido observaciones, requerimientos de ajuste o aprobación formal por parte de la Entidad, lo que a la fecha genera un tiempo de respuesta de no menos de veintiuno (21) días calendario.

En consecuencia, los distintos componentes técnicos del proyecto se encuentran sujetos a tiempos de revisión y pronunciamiento institucional, circunstancia que incide directamente en la consolidación integral, articulación interdisciplinaria y cierre definitivo de los diseños del proyecto, en la medida en que los ajustes derivados de cada disciplina deben integrarse de manera coordinada para garantizar la consistencia técnica global.

La ausencia de pronunciamiento sobre los diferentes insumos técnicos en desarrollo, ha impactado los tiempos de consolidación de los análisis técnicos requeridos como herramienta de toma de decisiones.

Por lo anterior, resulta imperativo considerar un plazo no inferior a veintiséis (26) días calendario adicionales a los establecidos en el Modificatorio No. 4, con el fin de permitir la integración, incorporación y actualización en los modelos de diseño, y la articulación integral con los demás componentes técnicos del proyecto, incluyendo estructuras, geotecnia, redes secas, urbanismo, presupuesto, evaluación socioeconómica y modelación BIM, garantizando así la calidad, consistencia y cumplimiento de los requisitos establecidos para los entregables contractuales.

2. FUNDAMENTO ECONÓMICO

Afectación al Equilibrio Económico Contractual y Mayores Permanencias

Sin perjuicio de las consideraciones técnicas que sustentan la presente solicitud de ampliación del plazo contractual, esta Consultoría también expresa y sustenta las afectaciones económicas que se han venido configurando durante la ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, las cuales deberán ser objeto de análisis conjunto entre las partes una vez se consolide el alcance definitivo requerido para la culminación del proyecto.

(...)

4. SOLICITUD FORMAL

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:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

4.2 Una adición contractual para el frente de Pance correspondiente a CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE. ($467.518.627).

(...)son externos, decisiones institucionales y situaciones técnicas que no son imputables al consultor.

En consecuencia, la ampliación del plazo y adición económica resultan necesarias para garantizar la calidad, coherencia técnica y viabilidad integral de los estudios y diseños, así como su adecuada articulación con las determinantes ambientales, territoriales y estructurales del proyecto.

La presente solicitud se formula con el propósito de asegurar que los productos contractuales cumplan plenamente con los requerimientos técnicos de la Entidad y con las condiciones reales del territorio, contribuyendo a la adecuada materialización del proyecto en sus fases posteriores. (…)

Que, como resultado del análisis efectuado por la Supervisión a la información presentada por el contratista y a los antecedentes técnicos del proyecto, se elaboró la correspondiente justificación técnica de suspensión, en la cual se concluyó que resulta procedente suspender temporalmente la ejecución del contrato, con el fin de verificar integralmente los aspectos técnicos, financieros y de programación relacionados con la solicitud de modificación contractual, garantizando que cualquier decisión sobre la prórroga y la adición se encuentre debidamente sustentada y soportada en información técnica verificable.

Que las partes de común acuerdo suscriben Acta de suspensión No.1, suspendiendo el plazo de ejecución a partir del día veintiséis (26) de junio de 2026 inclusive, y hasta el quince (15) de julio de 2026, o hasta que superen las circunstancias que motivaron la suspensión.

Que el contrato contempla dentro de su alcance la actualización de los siguientes estudios:

ESTUDIO / COMPONENTE TÉCNICO	**AMPLIACIÓN VIAL DE UN SEGUNDO TRAMO EN EL CORREGIMIENTO DE PANCE**	**ELABORACIÓN DE LOS AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL PROYECTO DE APERTURA DE LA CALLE 36 PUENTE CHIPICHAPE**
1. Estudios topográficos	✔	✔
2. Estudio de tránsito, capacidad y	✔	✔

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

niveles de servicio		
3. Estudio de trazado y diseño geométrico	✔	✔
4. Estudio de seguridad vial	✔	✔
5. Estudio de geología y geomorfología	✔	✔
6. Estudio de hidrogeología local	✔	✔
7. Estabilidad y estabilización de taludes, terraplenes, ZODMES y fuentes de materiales	✔	✔
8. Estudio de geotecnia para puentes y otras estructuras	✔	✔
9. Hidráulica, hidrología y socavación	✔	✔
10. Estudio y diseño de pavimentos	✔	✔
11. Estudio y diseño de estructuras	✔	✔
12. Estudio de urbanismo y paisajismo	✔	✔
13. Estudio de redes secas	✔	✔
14. Estudio de redes hidrosanitarias	✔	✔
15. Estudio de análisis y gestión de riesgos	✔	✔
16. Estimación de cantidades de obra, costos y presupuestos	✔	✔
17. Estudio de impacto ambiental / Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)	✔(EIA)	✔ (PAGA)
18. Gestión predial	❌	✔
19. Estudio SIG y Modelado BIM	✔	✔

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

20. Evaluación socioeconómica y financiera	✔	✔

INFORME DE AVANCE:

En la actualidad, el contrato se encuentra en etapa de ejecución de la consultoría de estudios y diseños, adelantando las actividades propias para la elaboración y desarrollo de los componentes técnicos. De acuerdo con el avance reportado al día 30 de junio de 2026, el proyecto registra un avance general del 77%, porcentaje que ha permitido identificar y dimensionar con mayor precisión el alcance de los tramos y componentes a desarrollar.

Avance Chipichape: La Consultoría ha realizado la entrega de los diferentes componentes técnicos del proyecto, reportando un avance general del 89%. El porcentaje restante corresponde a productos cuya culminación depende de la definición e integración de la intervención sobre el puente férreo, dado que las actividades pendientes presentan una dependencia técnica directa con dicha estructura.

Componente	Metodologia (10%)	Componente (90%)	Total (100%)
Topografia	10%	90%	100%
Transito	10%	90%	100%
Diseño Geom	10%	90%	100%
Seguridad vial	10%	70%	80%
Geologia	10%	90%	100%
Hidrogeologia	10%	90%	100%
Estudio de geotecnia	10%	80%	90%
Hidraulica	10%	90%	100%
Pavimentos	10%	90%	100%
Estructuras	10%	70%	80%
Urbanismo	10%	70%	80%
Redes secas	10%	80%	90%
Redes redes hidrosanitaria	10%	80%	90%
Presupuesto	10%	60%	70%
Gestion Predial	10%	80%	90%
Estudio de impacto ambier	10%	90%	100%
BIM	10%	50%	60%
Ev. Socioeconómica	10%	70%	80%
Total			89%

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Avance Pance: Se ha presentado por parte del consultor las metodologías y dos componentes completos, los cuales fueron objeto de revisión y se respondieron con observaciones y correcciones. De acuerdo con lo anterior se tiene un avance del 65% asi:

Componente	Metodologia (10%)	Componente (90%)	Total (100%)
Topografia	10%	80%	90%
Transito	10%	60%	70%
Diseño Geom	10%	50%	60%
Seguridad vial	10%	60%	70%
Geologia	10%	60%	70%
Hidrogeologia	10%	60%	70%
Estabilidad de Taludes	10%	40%	50%
Estudio de geotecnia	10%	40%	50%
Hidraulica	10%	50%	60%
Pavimentos	10%	70%	80%
Estructuras	10%	40%	50%
Urbanismo	10%	60%	70%
Redes secas	10%	60%	70%
Redes hidrosanitarias	10%	90%	100%
Análisis y gestión del riesgo	10%	50%	60%
Presupuesto	10%	30%	40%
Estudio de impacto ambiental	10%	50%	60%
BIM	10%	40%	50%
Ev. Socioeconómica	10%	50%	60%
Total			**65%**

Es pertinente precisar que, a la fecha, no se han efectuado pagos al contratista por concepto de los servicios entregados, encontrándose el siguiente balance:

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%

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN:

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.

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.

Que, en consideración a que fueron superadas las circunstancias que dieron origen a la suspensión del contrato, toda vez que durante el término de la misma se adelantó la revisión de la solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica presentada por el contratista, se consolidó la información técnica, financiera y de programación requerida y la Supervisión contó con los elementos necesarios para emitir el concepto técnico correspondiente. En consecuencia, una vez verificado por el contratista, la Supervisión y el equipo técnico de la Secretaría de Infraestructura que existen las condiciones para continuar con la ejecución del Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, se considera procedente el reinicio de las actividades contractuales, previa la siguiente solicitud:

El contratista IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A. mediante comunicado IV-SIC-4151-2025-E203 de fecha 29 de julio de 2026, solicita prórroga del

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 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 presenta 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

fin de garantizar la adecuada integración de la infraestructura con el entorno y la consistencia técnica entre todas las disciplinas del proyecto.

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:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Item	Entregable	Descripción (ver anexo técnico)	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Cantidad de meses	Valor Mes	Adicion 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 sólo 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 asi 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

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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).(...)

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.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Estas modificaciones no constituyen 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 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 dan 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 existente— junto a otros sectores sin manifestación activa permanente pero que requieren análisis,

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 ata 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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

los parámetros para empujes de tierra, capacidad portante, deslizamiento, volcamiento, deformaciones y estabilidad global.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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.

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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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 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

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

cuatro (4) días pendiente de ejecución y realizar la modificación al contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025.

En virtud de lo anterior, la presente modificación se considera jurídicamente viable y así lo ha manifestado el Consejo de Estado Quinta, en sentencia del 24 de agosto de 2005, rad. 11001-03-28-000-2003-00041-01(3171)A, C.P. Darío Quiñones Pinilla, se pronunció frente a la prórroga del plazo de los contratos y afirmó lo siguiente: "(…) Por otra parte, la prórroga del plazo de los contratos tiene el sustento jurídico de que el plazo no constituye un elemento de la esencia de los contratos a que alude el artículo 1501 del Código Civil y, por tanto, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues no es una de … aquellas cosas sin las cuales, o no produce efecto alguno, o degenera en otro contrato diferente. Tampoco es un elemento de la naturaleza del contrato, esto es el que, no siendo esencial en él, se entiende pertenecerle sin la necesidad de una cláusula especial, dado que, si no se pacta, no existe norma legal que lo establezca. El plazo es, por tanto, un elemento accidental del contrato en razón a que, en los términos del mismo artículo, ni esencial ni naturalmente le pertenece a éste, y se le agrega por medio de cláusulas especiales, es decir que no es necesario para la formación del acto ni se sobreentiende como integrante de él. De consiguiente, no siendo el plazo un elemento de la esencia del contrato sino meramente accidental, se puede modificar por acuerdo de las partes, pues éstas lo establecen en el respectivo contrato (…)".

Por su parte, 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).

Que con la presente modificación como se dijo se busca la autonomía de la voluntad de las partes, conforme lo establece el artículo 40 de la Ley 80 de 1993: "ARTÍCULO 40.- Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.(…)"

En soporte de lo señalado, se anexan a la presente solicitud los siguientes documentos:

- Oficio IV-SIC-4151-2025-E203 Alcance al comunicado IV-SIC-4151-2025-E200. Solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica – Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924 – 2025.
- Cronograma Chipichape
- Cronograma Pance
- CDP-3600012757 de fecha 30 de julio de 2026

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

SOLICITUD DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR

Así las cosas, teniendo en cuenta las consideraciones presentadas, desde la supervisión del contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, se encuentra viable adelantar la modificación del contrato en mención, y se solicita al ordenador del gasto aprobar los ajustes requeridos en los siguientes términos:

1. REANUDAR el contrato de consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025, a partir del 18 de agosto de 2026.

2. 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.

3. 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.

Las demás cláusulas no requieren ser modificadas.



SEBASTIAN TARAPUEZ MARTINEZ
CARGO: Subsecretario de Infraestructura y de Mantenimiento Vial
SUPERVISOR

CIUDAD Y FECHA: Santiago de Cali, Agosto 18 de 2026

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Bogotá D.C., 29 de julio 2026

IV-SIC-4151-2025-E203

Señores
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DE CALI
SEBASTIAN TARAPUEZ MARTÍNEZ
Subsecretario de Despacho
Avenida 2 Norte #10 – 70

Referencia: Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924 - 2025 "REALIZAR LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN, ELABORACIÓN Y AJUSTES A DISEÑOS DE LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI – LOTE 01"

Asunto: Alcance al comunicado IV-SIC-4151-2025-E200. Solicitud de prórroga del plazo contractual y adición económica – Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924 – 2025.

Cordial saludo,

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 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.

1. ANTECEDENTES

El Contrato de Consultoría No. 4151.010.26.1.0924-2025 tiene por objeto la elaboración de los estudios y diseños fase III tanto para para la apertura de la Calle 36 Puente Chipichape, como para el proyecto de Ampliación Vial de un Segundo Tramo en el Corregimiento de Pance, iniciativa orientada a mejorar las condiciones de movilidad, accesibilidad y seguridad vial del corredor, garantizando simultáneamente la adecuada integración con las condiciones urbanísticas, ambientales, hidráulicas y geotécnicas existentes en el área de intervención.

Durante la ejecución contractual, la Consultoría presentó oportunamente la solicitud de modificación contractual sustentando la necesidad de ampliar tanto el plazo como los recursos inicialmente previstos, exponiendo la evolución técnica del proyecto y las circunstancias sobrevinientes que incidieron directamente en el desarrollo de la ingeniería de detalle. Posteriormente, la Secretaría de Infraestructura corroboró mediante su análisis técnico del alcance requerido para culminar el proyecto, identificando en conjunto las actividades interdisciplinarias necesarias para completar los diferentes componentes de diseño y estructurando la correspondiente necesidad presupuestal.

En ese contexto, el presente documento consolida una única sustentación técnica que refleje integralmente las condiciones que han caracterizado la ejecución del proyecto y que justifican la modificación contractual solicitada.

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**

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.

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.

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, 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.

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.

En ese sentido, se considera técnicamente procedente otorgar un plazo adicional comprendido entre el 28 de julio y el 6 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:

Item	Entregable	Descripción (ver anexo técnico)	Un.	Cant.	Valor unitario	Cantidad de meses	Valor Mes	Adicion 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.	Gl	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.	Gl	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.	Gl	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.	Gl	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.	Gl	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.	Gl	1	105,416,675.68	4.00	26,354,168.92	79,062,506.76
							Subtotal	392,837,196.83
							IVA	74,639,067.40
							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 asi 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 consolidad las alternativas resultantes. Por tanto, la medida está llamada a la realización de varios principios y criterios rectores de la contratación estatal, dentro de los cuales nos permitimos resaltar:

- Que esta Consultoría eleva la presente solicitud obrando de buena fe (Núm. 2 Art. 5 Ley 80 de 1993)
- Que su propósito es colaborar con la Entidad para que el objeto contractual se cumpla y éste sea de la mejor calidad. (Núm. 2 Art. 5 Ley 80 de 1993)

- Que, en virtud del principio de economía, a voz de lo previsto en el numeral 3 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, las reglas contractuales pactadas deben ser consideradas de modo que sea útiles a la actividad contractual y a servir a los fines estatales

Aunado a lo expuesto, se tiene que:

- La prórroga y la adición se solicitan en vigencia del plazo de ejecución contractual.
- Se han argumentado en debida forma la justificación técnica y jurídica.
- La solicitud se formula aplicando los procesos, procedimientos y manuales y establecidos por la Entidad.
- Se ha efectuado por escrito y procede su legalización conforme con la normatividad vigente.
- La adición no supera el límite legal del 50% previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993.

Todo lo anterior, guarda coherencia con lo expresado en la Sentencia C-300 de 2012 de la Corte Constitucional, la cual señaló que:

> *"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado. Las adiciones y prórrogas son clases de modificación del contrato estatal."*

5. SOLICITUD FORMAL

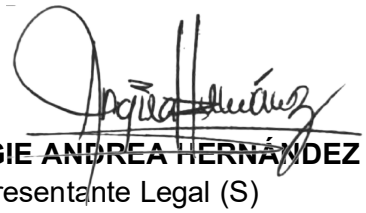
En mérito de las consideraciones técnicas, económicas, contractuales y de trazabilidad documental previamente expuestas, y teniendo en cuenta que el desarrollo del proyecto se encuentra condicionado por la necesidad de surtir verificaciones técnicas, ambientales e institucionales, así como por la adopción 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)**.

La presente solicitud refleja la evolución técnica del proyecto y la necesidad objetiva de garantizar que los estudios y diseños se culminen bajo criterios de calidad, seguridad, sostenibilidad e integración interdisciplinaria, en concordancia con el análisis técnico adelantado conjuntamente por esta Consultoría y la Secretaría de Infraestructura y con las circunstancias documentadas durante la ejecución del contrato.

Cordialmente,



ANGIE ANDREA HERNÁNDEZ CASTILLO
Representante Legal (S)
IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA S.A.

Elaboró: Oscar Parra Díaz - Coordinador de Proyecto
Aprobó: Angie Hernández – Representante Legal
Anexo: Cronograma Pance.pdf
Cronograma Chipichape.pdf

MUNICIPIO SANTIAGO DECALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Certificado de Disponibilidad Presupuestal

CDP Nro 3600012757
Fecha de Impresión 30.07.2026
Estado de Liberación Contabilizado
Dcto de Bloqueo:

Fecha de Contabilización: 30.07.2026
Fecha Venc CDP : 31.12.2026
Página: 1 de 1

Descripción: ADICIONAR AL CONTRATO No.4151.010.26.1.0924-2025 CUYO OBJETO ES 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. -

Se certifica que a la fecha de expedición del presente documento existe apropiación y PAC con saldo disponible para ordenar gastos en el código y valor que se detalla a continuación:

Item: 1 Valor: 500.000.000 COP
Apropiación: 4151/1.3.2.1.09.02/2.3.2.02.02.008/62010030004/BP260053251010109 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA/R.F.Contrib ValorizacionNuevoPlanDeObras/ServiciosPrestadosEmpresasYServiciosDeProducción/
Proyecto: BP-26005325/1/01/01/09 Realizar los estudios y diseño

Historial de Documento:

Documento	Posición	Clase Importe	Fecha Act.	Importe
3600012757	00001	Original	30.07.2026	500.000.000,00
			Total:	500.000.000 COP

Importe Total: La Suma de QUINIENTOS MILLONES PESOS
Valor: 500.000.000 COP

Nombre y
Firma Solicitante

Elaboró:
Diana Maritza Velasco Gutierrrez

Nombre y
Firma Aprobador

Id	Mo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
1		**LOTE 1: AJUSTE Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE III PARA LA APERTURA DE LA CALLE 36 PUENTE**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
2		**Suspensión**	31 días	mar 30/06/26	mar 11/08/26		100%	mar 30/06/26	mar 11/08/26
3		**ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS**	**106 días**	**mié 1/10/25**	**vie 6/03/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**vie 6/03/26**
4		Metodología, Objetivos y alcances	35 días	mié 1/10/25	vie 21/11/25		100%	mié 1/10/25	vie 21/11/25
5		Estudios Topográficos	11 días	vie 21/11/25	vie 5/12/25	4	100%	vie 21/11/25	vie 5/12/25
6		Entrega Insumo, conclusiones y anexos	15 días	mié 3/12/25	mié 24/12/25	5	100%	mié 3/12/25	mié 24/12/25
7		Entrega de redes	23 días	mié 4/02/26	vie 6/03/26		100%	mié 4/02/26	vie 6/03/26
8		Atención Observaciones	15 días	mié 4/02/26	mar 24/02/26		100%	mié 4/02/26	mar 24/02/26
9		**ESTUDIO DE TRANSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO**	**233 días**	**mié 1/10/25**	**jue 13/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
10		Metodología, objetivos, alcances y RAI	41 días	mié 1/10/25	lun 1/12/25		100%	mié 1/10/25	lun 1/12/25
11		Proyecciones de transito	9 días	lun 1/12/25	vie 12/12/25	10	100%	lun 1/12/25	vie 12/12/25
12		Estimación Capacidad	14 días	lun 1/12/25	vie 24/04/26	11	100%	lun 1/12/25	vie 24/04/26
13		Plan de Manejo de tránsito general	12 días	lun 1/12/25	mié 17/12/25	12	100%	lun 1/12/25	mié 17/12/25
14		Diseño de señalización vertical y demarcación vial, conclusiones y anexos	87 días	mar 16/12/25	lun 20/04/26	13	100%	mar 16/12/25	lun 20/04/26
15		Atencion Observaciones	150 días	mié 4/02/26	jue 13/08/26		99%	mié 4/02/26	NOD
16		**ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO**	**227 días**	**mié 1/10/25**	**mié 5/08/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**mié 5/08/26**
17		Metodología, objetivos y alcances	52 días	mié 1/10/25	mié 17/12/25		100%	mié 1/10/25	mié 17/12/25
18		Criterios de diseño	46 días	mié 17/12/25	lun 23/02/26	17	100%	mié 17/12/25	lun 23/02/26
19		Diseño geométrico, conclusiones, anexos y planos	57 días	lun 1/12/25	lun 23/02/26	18CC	100%	lun 1/12/25	lun 23/02/26
20		Atencion Observaciones	129 días	lun 23/02/26	lun 3/08/26		100%	lun 23/02/26	lun 3/08/26
21		Revisión Secretaria	2 días	mar 4/08/26	mié 5/08/26	20	100%	mar 4/08/26	mié 5/08/26
22		**ESTUDIO SEGURIDAD VIAL**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**

Id	Mo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
23		Metodología, objetivos, alcances y RAI	41 días	mié 1/10/25	lun 1/12/25		100%	mié 1/10/25	lun 1/12/25
24		Auditorias de seguridad vial	65 días	lun 23/02/26	jue 21/05/26	18CC	100%	lun 23/02/26	jue 21/05/26
25		Medidas o alternativas de seguridad, conclusiones y anexos	129 días	lun 23/02/26	mié 12/08/26	24CC	99%	lun 23/02/26	NOD
26		Revisión secretaria	1 día	jue 13/08/26	jue 13/08/26		100%	jue 13/08/26	jue 13/08/26
27		Atencion Observaciones	1 día	vie 14/08/26	vie 14/08/26		100%	vie 14/08/26	vie 14/08/26
28		**ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOMORFOLO**	**123 días**	**mié 1/10/25**	**mié 1/04/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**mié 1/04/26**
29		Metodología, objetivos, alcances y RAI	22 días	mié 1/10/25	vie 31/10/25		100%	mié 1/10/25	vie 31/10/25
30		Fotointerpretación y tratamiento de imágenes satelite	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	4	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
31		Estudio del corredor geotécnico	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	29	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
32		Estudio de ponteaderos	0 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	5	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
33		Estudio geológico para fuentes de materiales	13 días	mié 28/01/26	vie 13/03/26	18	100%	mié 28/01/26	vie 13/03/26
34		Estudio de Zodmes	8 días	mié 28/01/26	vie 6/03/26	18	100%	mié 28/01/26	vie 6/03/26
35		Estudio de amenazas geológicas del área, conclusiones y anexos	8 días	mié 26/11/25	vie 5/12/25	18	100%	mié 26/11/25	vie 5/12/25
36		Revisión secretaria	3 días	mar 23/12/25	vie 26/12/25		100%	mar 23/12/25	vie 26/12/25
37		Atencion Observaciones	122 días	mié 1/10/25	mié 1/04/26		100%	mié 1/10/25	mié 1/04/26
38		**ESTUDIO DE HIDROGEOLOGÍA LOCAL**	**136 días**	**mié 1/10/25**	**vie 17/04/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**vie 17/04/26**
39		Metodología, objetivos, alcances y RAI	20 días	mié 1/10/25	mié 29/10/25		100%	mié 1/10/25	mié 29/10/25
40		Fotointerpretación y tratamiento de imágenes satelite	9 días	lun 1/12/25	vie 12/12/25	4	100%	lun 1/12/25	vie 12/12/25
41		Estudio del corredor geotécnico	9 días	lun 1/12/25	vie 12/12/25	39	100%	lun 1/12/25	vie 12/12/25
42		Estudio de ponteaderos	9 días	lun 1/12/25	vie 12/12/25		100%	lun 1/12/25	vie 12/12/25
43		Estudio de puntos críticos y zonas inestables	33 días	mié 28/01/26	vie 13/03/26		100%	mié 28/01/26	vie 13/03/26
44		Estudio de Zodmes	33 días	mié 28/01/26	vie 13/03/26	41CC	100%	mié 28/01/26	vie 13/03/26
45		Revisión secretaria	3 días	mar 23/12/25	vie 26/12/25		100%	mar 23/12/25	vie 26/12/25
46		Atencion Observaciones	135 días	mié 1/10/25	vie 17/04/26		100%	mié 1/10/25	vie 17/04/26

Id	Mo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
47		**ESTUDIO DE GEOTECNIA PARA PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
48		Metodología, objetivos, alcances, descripción de proyecto y RAI	48 días	mié 1/10/25	jue 11/12/25		100%	mié 1/10/25	jue 11/12/25
49		Trabajos de campo	13 días	mié 28/01/26	vie 13/02/26	48	100%	mié 28/01/26	vie 13/02/26
50		Ensayos de laboratorio	38 días	mié 28/01/26	vie 20/03/26	49CC	100%	mié 28/01/26	vie 20/03/26
51		Caracteristicas del subsuelo y análisis geotécnico	25 días	vie 13/03/26	mar 21/04/26	50CC	100%	vie 13/03/26	mar 21/04/26
52		Obras complementarias, conclusiones y anexos	44 días	vie 13/03/26	mar 12/05/26	51CC	100%	vie 13/03/26	mar 12/05/26
53		Revisión secretaria	7 días	mié 13/05/26	mié 20/05/26		100%	mié 13/05/26	mié 20/05/26
54		Atencion Observaciones	70 días	jue 21/05/26	vie 14/08/26		96%	jue 21/05/26	NOD
55		**HIDRÁULICA, HIDROLOGÍA Y SOCAVACIÓ**	**159 días**	**mié 1/10/25**	**jue 14/05/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**jue 14/05/26**
56		Estudios hidrológicos, objetivos, alcances, metodología, RAI y memorias de cálculo	48 días	mié 1/10/25	jue 11/12/25		100%	mié 1/10/25	jue 11/12/25
57		Diseños hidráulicos, objetivos, alcances, metodología, RAI y memorias de cálculo	81 días	lun 1/12/25	lun 30/03/26	56	100%	lun 1/12/25	lun 30/03/26
58		Estudios de socavación, objetivos, alcances, metodología, RAI y memorias de cálculo	61 días	vie 2/01/26	mar 31/03/26		100%	vie 2/01/26	mar 31/03/26
59		Revisión secretaria	3 días	mié 1/04/26	vie 3/04/26		100%	mié 1/04/26	vie 3/04/26
60		Atencion Observaciones	34 días	sáb 4/04/26	jue 14/05/26		100%	sáb 4/04/26	jue 14/05/26
61		**ESTUDIO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS**	**226 días**	**mié 1/10/25**	**mar 4/08/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**mar 4/08/26**
62		Metodología, objetivos, alcances y RAI	44 días	mié 1/10/25	jue 4/12/25		100%	mié 1/10/25	jue 4/12/25
63		Transito de Diseño	42 días	mar 23/12/25	lun 23/02/26	12	100%	mar 23/12/25	lun 23/02/26
64		Estudio de Geotecnia para pavimentos	21 días	vie 13/02/26	vie 13/03/26	48	100%	vie 13/02/26	vie 13/03/26
65		Trabajos de campo y Ensayos de laboratorio	29 días	vie 13/02/26	jue 26/03/26		100%	vie 13/02/26	jue 26/03/26
66		Fuentes de materiales	21 días	vie 13/02/26	vie 13/03/26	65CC	100%	vie 13/02/26	vie 13/03/26
67		Diseños de mezclas	34 días	vie 13/03/26	mié 29/04/26	66CC	100%	vie 13/03/26	mié 29/04/26
68		Diseño de pavimentos, conclusiones y anexos	41 días	vie 13/03/26	jue 7/05/26	67CC	100%	vie 13/03/26	jue 7/05/26

Id	Mo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
69		Revisión secretaria	3 días	vie 8/05/26	lun 11/05/26		100%	vie 8/05/26	lun 11/05/26
70		Atencion Observaciones	5 días	mar 12/05/26	dom 17/05/26		100%	mar 12/05/26	dom 17/05/26
71		**ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS**	**226 días**	**mié 1/10/25**	**mar 4/08/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**mar 4/08/26**
72		Metodología, objetivos, alcances y F	41 días	mié 1/10/25	lun 1/12/25		100%	mié 1/10/25	lun 1/12/25
73		Aspectos Técnicos y Memorias de Cálculo	95 días	mar 13/01/26	vie 22/05/26	72	100%	mar 13/01/26	vie 22/05/26
74		Planos estructurales y restricciones	67 días	vie 20/02/26	vie 22/05/26	73CF	100%	vie 20/02/26	vie 22/05/26
75		**Patología de las estructuras**	**41 días**	**mar 5/05/26**	**sáb 20/06/26**		**100%**	**mar 5/05/26**	**sáb 20/06/26**
76		PMT (diseño, trámite y aprobación)	15 días	mar 5/05/26	jue 21/05/26		100%	mar 5/05/26	jue 21/05/26
77		Instalación de andamiaje y logística	3 días	vie 22/05/26	lun 25/05/26	76	100%	vie 22/05/26	lun 25/05/26
78		Inspección visual (VT)	3 días	mar 26/05/26	jue 28/05/26	77	100%	mar 26/05/26	jue 28/05/26
79		Extracción de probetas	3 días	mié 27/05/26	vie 29/05/26		100%	mié 27/05/26	vie 29/05/26
80		Ultrasonido	6 días	jue 28/05/26	mié 3/06/26		100%	jue 28/05/26	mié 3/06/26
81		Metalografía	6 días	lun 1/06/26	sáb 6/06/26		100%	lun 1/06/26	sáb 6/06/26
82		Regatas de verificación	3 días	mar 2/06/26	jue 4/06/26		100%	mar 2/06/26	jue 4/06/26
83		Ensayos de laboratorio	8 días	lun 1/06/26	lun 8/06/26		100%	lun 1/06/26	lun 8/06/26
84		Evaluación de patologías	7 días	sáb 6/06/26	vie 12/06/26		100%	sáb 6/06/26	vie 12/06/26
85		Análisis estructural	7 días	mié 10/06/26	jue 18/06/26		100%	mié 10/06/26	jue 18/06/26
86		Recomendaciones	5 días	mar 16/06/26	sáb 20/06/26		100%	mar 16/06/26	sáb 20/06/26
87		Presupuesto, conclusiones y anexos	11 días	sáb 20/06/26	mar 30/06/26	74CC	100%	sáb 20/06/26	mar 30/06/26
88		Revisión secretaria	11 días	mar 30/06/26	mar 14/07/26		100%	mar 30/06/26	mar 14/07/26
89		Atencion Observaciones	15 días	mié 15/07/26	mar 4/08/26		100%	mié 15/07/26	mar 4/08/26
90		**ESTUDIO DE URBANISMO Y PAISAJISMO**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
91		Metodología, objetivos, alcances y RAI	41 días	mié 1/10/25	lun 1/12/25		100%	mié 1/10/25	lun 1/12/25
92		Transito de Diseño	56 días	mar 2/12/25	lun 23/02/26	91	100%	mar 2/12/25	lun 23/02/26
93		Requerimientos técnicos del estudio, conclusiones y anexos	85 días	vie 30/01/26	mar 26/05/26	92CC	100%	vie 30/01/26	mar 26/05/26
94		Revisión secretaria	19 días	mar 26/05/26	mar 16/06/26		100%	mar 26/05/26	mar 16/06/26

Id	Mo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
95		Atencion Observaciones	38 días	mié 17/06/26	lun 3/08/26		100%	mié 17/06/26	lun 3/08/26
96		Aprobación secretaria	9 días	mar 4/08/26	vie 14/08/26	95	67%	mar 4/08/26	NOD
97		**ESTUDIO DE REDES SECAS**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
98		Objetivos, alcances y RAI	42 días	mié 1/10/25	mar 2/12/25		100%	mié 1/10/25	mar 2/12/25
99		Diseño detallado	146 días	mar 2/12/25	sáb 20/06/26	98	100%	mar 2/12/25	sáb 20/06/26
100		Diseño de redes secas y conclusiones	175 días	mié 10/12/25	lun 3/08/26	99CC	100%	mié 10/12/25	lun 3/08/26
101		Cantidades de obra y anexos	175 días	mié 10/12/25	lun 3/08/26	100CC	100%	mié 10/12/25	lun 3/08/26
102		Revisión secretaria	2 días	mié 12/08/26	jue 13/08/26		0%	mié 12/08/26	NOD
103		Atencion Observaciones	2 días	jue 13/08/26	vie 14/08/26		50%	jue 13/08/26	NOD
104		**ESTUDIO DE REDES HIDROSANITARIAS**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
105		Metodología, objetivos, alcances y RAI	34 días	mié 1/10/25	lun 1/12/25		100%	mié 1/10/25	lun 1/12/25
106		Estructuración de requerimientos técnicos - Diseños de redes acueducto	62 días	mar 2/12/25	mar 3/03/26	105	100%	mar 2/12/25	mar 3/03/26
107		Estructuración de requerimientos técnicos - Diseños de redes alcantarillado	114 días	lun 5/01/26	mié 3/06/26	106CC	100%	lun 5/01/26	mié 3/06/26
108		Cantidades de obra, conclusiones y anexos	73 días	mar 3/03/26	mié 3/06/26	107CC	100%	mar 3/03/26	mié 3/06/26
109		Revisión secretaria	32 días	jue 4/06/26	jue 9/07/26		100%	jue 4/06/26	jue 9/07/26
110		Atencion Observaciones	2 días	mié 12/08/26	jue 13/08/26		100%	mié 12/08/26	jue 13/08/26
111		Revisión secretaria	2 días	jue 13/08/26	vie 14/08/26	110	50%	jue 13/08/26	NOD
112		**ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA, COSTOS Y PRESUPUESTOS**	**194 días**	**lun 1/12/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**lun 1/12/25**	**NOD**
113		Informe Ejecutivo	153 días	lun 1/12/25	mar 4/08/26	108CC	100%	lun 1/12/25	mar 4/08/26
114		Matrices de cantidades	121 días	lun 2/03/26	mar 4/08/26		100%	lun 2/03/26	mar 4/08/26
115		APU - AIU	121 días	lun 2/03/26	mar 4/08/26		100%	lun 2/03/26	mar 4/08/26
116		Presupuesto oficial	121 días	lun 2/03/26	mar 4/08/26		100%	lun 2/03/26	mar 4/08/26
117		Cronograma de obra	121 días	lun 2/03/26	mar 4/08/26		100%	lun 2/03/26	mar 4/08/26
118		Flujo de caja	121 días	lun 2/03/26	mar 4/08/26		100%	lun 2/03/26	mar 4/08/26
119		Cotizaciones	121 días	lun 2/03/26	mar 4/08/26		100%	lun 2/03/26	mar 4/08/26
120		Revisión secretaria	2 días	jue 13/08/26	vie 14/08/26		50%	jue 13/08/26	NOD

Id	Mo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
121		**PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)**	**138 días**	**mié 1/10/25**	**mar 21/04/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**mar 21/04/26**
122		Objetivos, Alcances y RAI	49 días	mié 1/10/25	vie 12/12/25		100%	mié 1/10/25	vie 12/12/25
123		Línea base y matriz de impactos ambientales / Medidas de manejo	0 días	vie 12/12/25	vie 12/12/25		100%	vie 12/12/25	vie 12/12/25
124		Plan de seguimiento y monitoreo ambiental	0 días	vie 12/12/25	vie 12/12/25	123CC	100%	vie 12/12/25	vie 12/12/25
125		Realizar el plan de implantación de las especies vegetales	0 días	vie 12/12/25	vie 12/12/25		100%	vie 12/12/25	vie 12/12/25
126		Soportes de concertación con las autoridades ambientales competentes	6 días	vie 12/12/25	vie 19/12/25		100%	vie 12/12/25	vie 19/12/25
127		Documento técnico PAGA actualizado	55 días	vie 12/12/25	mié 8/04/26	123CF	100%	vie 12/12/25	mié 8/04/26
128		Cartografía ambiental asociada	27 días	vie 12/12/25	mié 8/04/26	123CF	100%	vie 12/12/25	mié 8/04/26
129		Revisión secretaria	3 días	jue 9/04/26	sáb 11/04/26		100%	jue 9/04/26	sáb 11/04/26
130		Atencion Observaciones	5 días	mié 15/04/26	mar 21/04/26		100%	mié 15/04/26	mar 21/04/26
131		**GESTIÓN PREDIAL**	**183 días**	**mié 17/12/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 17/12/25**	**NOD**
132		Inventario Predial y diagnóstico	50 días	mié 17/12/25	vie 27/02/26		100%	mié 17/12/25	vie 27/02/26
133		Modalidades de adquisición	67 días	lun 2/03/26	vie 29/05/26		100%	lun 2/03/26	vie 29/05/26
134		Relocalización y reasentamiento	67 días	lun 2/03/26	vie 29/05/26		100%	lun 2/03/26	vie 29/05/26
135		Gestión documental y registro	67 días	lun 2/03/26	vie 29/05/26	134CC	100%	lun 2/03/26	vie 29/05/26
136		Cronograma y costos / Conclusiones	82 días	vie 20/03/26	mar 30/06/26	135CC	100%	vie 20/03/26	mar 30/06/26
137		Revisión secretaria	4 días	mar 30/06/26	vie 3/07/26		100%	mar 30/06/26	vie 3/07/26
138		Atencion Observaciones	31 días	vie 3/07/26	vie 14/08/26		90%	vie 3/07/26	NOD
139		**ESTUDIO SIG Y MODELADO BIM**	**234 días**	**mié 1/10/25**	**vie 14/08/26**		**99%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
140		Objetivos y alcances, Metodología y Estructura de datos geoespaciales	222 días	mié 1/10/25	mié 5/08/26		100%	mié 1/10/25	mié 5/08/26
141		Modelado BIM disciplinar	182 días	lun 1/12/25	mié 5/08/26		100%	lun 1/12/25	mié 5/08/26
142		Entorno común de datos y flujos	152 días	lun 1/12/25	mié 5/08/26		100%	lun 1/12/25	mié 5/08/26
143		Entregables y niveles de desarrollo	118 días	jue 5/03/26	mié 5/08/26		100%	jue 5/03/26	mié 5/08/26
144		Plan de implementación y capacitación / Conclusiones	119 días	jue 12/03/26	jue 13/08/26		98%	jue 12/03/26	NOD
145		Revisión secretaria	2 días	jue 13/08/26	vie 14/08/26		50%	jue 13/08/26	NOD
146		**EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA**	**133 días**	**lun 2/03/26**	**vie 14/08/26**		**99%**	**lun 2/03/26**	**NOD**

Id	Modo de tar	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces	% completado	Comienzo real	Fin real
147		Evaluación financiera	127 días	lun 2/03/26	jue 13/08/26	142CC	98%	lun 2/03/26	NOD
148		Evaluación socioeconómica	119 días	vie 13/03/26	vie 14/08/26	142CC	100%	vie 13/03/26	vie 14/08/26
149		Revisión secretaria	2 días	jue 13/08/26	vie 14/08/26		100%	jue 13/08/26	vie 14/08/26
150		**INFORME FINAL**	**133 días**	**lun 2/03/26**	**vie 14/08/26**		**98%**	**lun 2/03/26**	**NOD**
151		Elaboración y entrega del informe final	126 días	lun 2/03/26	vie 14/08/26		98%	lun 2/03/26	NOD

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
1	**LOTE 1: AJUSTE Y ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE III PARA LA AMPLIACIÓN VIAL DE UN SEGUNDO TRAMO EN EL CORREGIMIENTO DE**	**286 días**	**mié 1/10/25**	**lun 2/11/26**		**79%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
2	Definición alternativa	78 días	mié 18/02/26	jue 4/06/26		100%	mié 18/02/26	jue 4/06/26
3	Suspension	25 días	mié 1/07/26	mié 29/07/26		96%	mié 1/07/26	NOD
4	**ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS**	**182 días**	**mié 1/10/25**	**jue 18/06/26**		**96%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
5	Metodología, Objetivos y alcances	35 días	mié 1/10/25	vie 21/11/25		100%	mié 1/10/25	vie 21/11/25
6	Estudios Topográficos	19 días	jue 27/11/25	mié 24/12/25	5	100%	jue 27/11/25	mié 24/12/25
7	Entrega Insumo, conclusiones y anexos	0 días	mié 24/12/25	mié 24/12/25	6	100%	mié 24/12/25	mié 24/12/25
8	Atencion Observaciones	18 días	mié 4/02/26	vie 27/02/26		100%	mié 4/02/26	vie 27/02/26
9	Revisión Secretaria	15 días	mar 12/05/26	jue 28/05/26		100%	mar 12/05/26	jue 28/05/26
10	Atencion Observaciones	11 días	vie 29/05/26	mar 9/06/26		100%	vie 29/05/26	mar 9/06/26
11	Remisión Hoja de vida	8 días	mar 9/06/26	jue 18/06/26		100%	mar 9/06/26	jue 18/06/26
12	Revisión Secretaria	5 días	mar 9/06/26	lun 15/06/26		100%	mar 9/06/26	lun 15/06/26
13	Atencion Observaciones	5 días	mié 29/07/26	mar 4/08/26		0%	NOD	NOD
14	**ESTUDIO DE TRANSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO**	**222 días**	**jue 23/10/25**	**mar 25/08/26**		**91%**	**jue 23/10/25**	**NOD**
15	Metodología, objetivos, alcances y RAI	18 días	jue 23/10/25	mié 19/11/25		100%	jue 23/10/25	mié 19/11/25
16	Proyecciones de transito	9 días	mar 2/12/25	lun 15/12/25	15	100%	mar 2/12/25	lun 15/12/25
17	Estimación Capacidad	9 días	mar 16/12/25	lun 29/12/25	16	100%	mar 16/12/25	lun 29/12/25
18	Plan de Manejo de tránsito general	6 días	mar 30/12/25	mié 7/01/26	17	100%	mar 30/12/25	mié 7/01/26
19	Diseño de señalización vertical y demarcación vial, conclusiones y anexos	158 días	mié 10/12/25	jue 6/08/26	18	96%	mié 10/12/25	NOD
20	Revisión secretaria	3 días	vie 7/08/26	mar 11/08/26		0%	NOD	NOD
21	Atencion Observaciones	10 días	mié 12/08/26	mar 25/08/26	20	0%	NOD	NOD
22	**ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO**	**236 días**	**mié 1/10/25**	**lun 24/08/26**		**82%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
23	Metodología, objetivos y alcances	52 días	mié 1/10/25	mié 17/12/25		100%	mié 1/10/25	mié 17/12/25
24	Criterios de diseño	26 días	jue 18/12/25	jue 12/02/26	23	100%	jue 18/12/25	jue 12/02/26
25	Diseño geométrico, conclusiones, anexos y planos	17 días	mié 22/07/26	mié 12/08/26	24C	35%	mié 22/07/26	NOD
26	Revisión secretaria	3 días	jue 13/08/26	lun 17/08/26	25	0%	NOD	NOD
27	Atencion Observaciones	5 días	mar 18/08/26	lun 24/08/26	26	0%	NOD	NOD
28	**ESTUDIO SEGURIDAD VIAL**	**253 días**	**mié 1/10/25**	**mié 16/09/26**		**90%**	**mié 1/10/25**	**NOD**

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
29	Metodología, objetivos, alcances y RAI	99 días	mié 1/10/25	mié 25/02/26		100%	mié 1/10/25	mié 25/02/26
30	Auditorias de seguridad vial	76 días	mié 18/02/26	mié 10/06/26		100%	mié 18/02/26	mié 10/06/26
31	Medidas o alternativas de seguridad, conclusiones y anexos	102 días	mié 18/02/26	vie 4/09/26	19	79%	mié 18/02/26	NOD
32	Revisión secretaria	3 días	lun 7/09/26	mié 9/09/26	31	0%	NOD	NOD
33	Atencion Observaciones	5 días	jue 10/09/26	mié 16/09/26	32	0%	NOD	NOD
34	**ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA**	**250 días**	**mié 1/10/25**	**vie 11/09/26**		**88%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
35	Metodología, objetivos, alcances y RAI	38 días	mié 1/10/25	mié 26/11/25		100%	mié 1/10/25	mié 26/11/25
36	Fotointerpretación y tratamiento de imágenes satelite	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	5	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
37	Estudio del corredor geotécnico	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	35	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
38	Estudio de ponteaderos	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25		100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
39	Estudio geológico para fuentes de materiales	43 días	mié 25/02/26	mié 29/04/26		100%	mié 25/02/26	mié 29/04/26
40	Estudio de Zodmes	43 días	mié 25/02/26	mié 29/04/26		100%	mié 25/02/26	mié 29/04/26
41	Estudio de amenazas geológicas del área, conclusiones y anexos	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25		100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
42	Revisión secretaria	3 días	jue 30/04/26	lun 4/05/26	40	100%	jue 30/04/26	lun 4/05/26
43	Atencion Observaciones	105 días	mar 5/05/26	vie 11/09/26	42	69%	mar 5/05/26	NOD
44	**ESTUDIO DE HIDROGEOLOGÍA LOCAL**	**250 días**	**mié 1/10/25**	**vie 11/09/26**		**89%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
45	Metodología, objetivos, alcances y RAI	38 días	mié 1/10/25	mié 26/11/25		100%	mié 1/10/25	mié 26/11/25
46	Fotointerpretación y tratamiento de imágenes satelite	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	5	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
47	Estudio del corredor geotécnico	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25	45	100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
48	Estudio de ponteaderos	12 días	mié 26/11/25	vie 12/12/25		100%	mié 26/11/25	vie 12/12/25
49	Estudio de puntos críticos y zonas inestables	18 días	mié 25/02/26	vie 20/03/26		100%	mié 25/02/26	vie 20/03/26
50	Estudio de Zodmes	18 días	mié 25/02/26	vie 20/03/26		100%	mié 25/02/26	vie 20/03/26
51	Revisión secretaria	3 días	mar 23/12/25	vie 26/12/25		100%	mar 23/12/25	vie 26/12/25
52	Atencion Observaciones	192 días	vie 26/12/25	vie 11/09/26		83%	vie 26/12/25	NOD
53	**ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, TERRAPLENES, ZODMES Y FUENTES DE**	**268 días**	**mié 1/10/25**	**mié 7/10/26**		**69%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
54	Metodología, objetivos, alcances, descripción del proyecto y RAI	38 días	mié 1/10/25	mié 26/11/25		100%	mié 1/10/25	mié 26/11/25
55	Trabajos de campo	14 días	jue 12/03/26	mié 1/04/26		100%	jue 12/03/26	mié 1/04/26

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
56	Ensayos de laboratorio	14 días	jue 12/03/26	mié 1/04/26	55C	100%	jue 12/03/26	mié 1/04/26
57	Topografía de sitios críticos y zonas inestables	0 días	mié 26/11/25	mié 26/11/25	56	100%	mié 26/11/25	mié 26/11/25
58	Análisis geotécnico	150 días	jue 12/03/26	vie 25/09/26	57C	71%	jue 12/03/26	NOD
59	Obras requeridas, sitios críticos, fuentes de materiales, conclusiones y anexos	83 días	vie 12/06/26	vie 25/09/26	58C	48%	vie 12/06/26	NOD
60	Revisión secretaria	3 días	lun 28/09/26	mié 30/09/26	59	0%	NOD	NOD
61	Atencion Observaciones	5 días	jue 1/10/26	mié 7/10/26	60	0%	NOD	NOD
62	**ESTUDIO DE GEOTECNIA PARA PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS**	**284 días**	**mié 1/10/25**	**jue 29/10/26**		**75%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
63	Metodología, objetivos, alcances, descripción de proyecto y RAI	38 días	mié 1/10/25	mié 26/11/25		100%	mié 1/10/25	mié 26/11/25
64	**Estructuras Puente Pance**	126 días	jue 12/03/26	vie 21/08/26		86%	jue 12/03/26	NOD
65	Trabajos de campo	126 días	jue 12/03/26	vie 21/08/26		86%	jue 12/03/26	NOD
66	Ensayos de laboratorio	126 días	jue 12/03/26	vie 21/08/26		86%	jue 12/03/26	NOD
67	Caracteristicas del subsuelo y análisis geotécnic	126 días	jue 12/03/26	vie 21/08/26		86%	jue 12/03/26	NOD
68	Revisión secretaria	5 días	lun 24/08/26	vie 28/08/26	67	0%	NOD	NOD
69	Atencion Observaciones	5 días	lun 31/08/26	vie 4/09/26	68	0%	NOD	NOD
70	**Estructuras de la vía**	50 días	vie 21/08/26	jue 29/10/26		0%	NOD	NOD
71	Trabajos de campo	10 días	vie 21/08/26	jue 3/09/26	63C	0%	NOD	NOD
72	Ensayos de laboratorio	4,95 días	vie 21/08/26	jue 24/09/26	71C	100%	vie 21/08/26	jue 24/09/26
73	Caracteristicas del subsuelo y análisis geotécnic	5 días	jue 24/09/26	mié 30/09/26	72C	99%	jue 24/09/26	NOD
74	Obras complementarias, conclusiones y anexos	15 días	sáb 19/09/26	vie 9/10/26	73C	33%	sáb 19/09/26	NOD
75	Revisión secretaria	5 días	lun 12/10/26	vie 16/10/26	74	0%	NOD	NOD
76	Atencion Observaciones	5 días	lun 19/10/26	vie 23/10/26	75	0%	NOD	NOD
77	**HIDRÁULICA, HIDROLOGÍA Y SOCAVACIÓN**	**237 días**	**mié 1/10/25**	**mar 25/08/26**		**90%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
78	Estudios hidrológicos, objetivos, alcances, metodología, RAI y memorias de cálculo	38 días	mié 1/10/25	mié 26/11/25		100%	mié 1/10/25	mié 26/11/25
79	Diseños hidráulicos, objetivos, alcances, metodología, RAI y memorias de cálculo	173 días	vie 12/12/25	jue 13/08/26	78C	93%	vie 12/12/25	NOD

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
80	Estudios de socavación, objetivos, alcances, metodología, RAI y memorias de cálculo	107 días	mar 24/03/26	jue 13/08/26	79C	89%	mar 24/03/26	NOD
81	Revisión secretaria	3 días	vie 14/08/26	mar 18/08/26	80	0%	NOD	NOD
82	Atencion Observaciones	5 días	mié 19/08/26	mar 25/08/26	81	0%	NOD	NOD
83	**ESTUDIO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS**	**245 días**	**mié 1/10/25**	**vie 4/09/26**		**90%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
84	Metodología, objetivos, alcances y RAI	26 días	mié 1/10/25	vie 7/11/25		100%	mié 1/10/25	vie 7/11/25
85	Transito de Diseño	31 días	mar 30/12/25	jue 12/02/26	17	100%	mar 30/12/25	jue 12/02/26
86	Estudio de Geotecnia para pavimentos	18 días	mié 25/02/26	vie 20/03/26	63	100%	mié 25/02/26	vie 20/03/26
87	Trabajos de campo y Ensayos de laboratorio	18 días	mié 25/02/26	vie 20/03/26	63C	100%	mié 25/02/26	vie 20/03/26
88	Fuentes de materiales	18 días	mié 25/02/26	vie 20/03/26	87C	100%	mié 25/02/26	vie 20/03/26
89	Diseños de mezclas	27 días	vie 20/03/26	jue 30/04/26	88C	100%	vie 20/03/26	jue 30/04/26
90	Diseño de pavimentos, conclusiones y anexos	43 días	vie 20/03/26	jue 21/05/26	89C	100%	vie 20/03/26	jue 21/05/26
91	Revisión secretaria	7 días	jue 21/05/26	jue 28/05/26	90	100%	jue 21/05/26	jue 28/05/26
92	Atención Observaciones	82 días	jue 28/05/26	vie 4/09/26	91	66%	jue 28/05/26	NOD
93	**ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS**	**275 días**	**mié 1/10/25**	**vie 16/10/26**		**80%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
94	Metodología, objetivos, alcances y RAI	38 días	mié 1/10/25	mié 26/11/25		100%	mié 1/10/25	mié 26/11/25
95	Aspectos Técnicos y Memorias de Cálculo	215 días	mar 4/11/25	mar 1/09/26	94C	88%	mar 4/11/25	NOD
96	Planos estructurales y restricciones	225 días	vie 14/11/25	vie 25/09/26	95C	81%	vie 14/11/25	NOD
97	Presupuesto, conclusiones y anexos	143 días	vie 20/03/26	vie 2/10/26	96C	66%	vie 20/03/26	NOD
98	Revisión secretaria	5 días	lun 5/10/26	vie 9/10/26	97	0%	NOD	NOD
99	Atencion Observaciones	5 días	lun 12/10/26	vie 16/10/26	98	0%	NOD	NOD
100	**ESTUDIO DE URBANISMO Y PAISAJISMO**	**270 días**	**mié 1/10/25**	**vie 9/10/26**		**83%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
101	Metodología, objetivos, alcances y RAI	22 días	mié 1/10/25	vie 31/10/25		100%	mié 1/10/25	vie 31/10/25
102	Transito de Diseño	68 días	mar 4/11/25	jue 12/02/26	101	100%	mar 4/11/25	jue 12/02/26
103	Requerimientos técnicos del estudio, conclusiones y anexos	216 días	lun 1/12/25	vie 25/09/26	102	80%	lun 1/12/25	NOD
104	Revisión secretaria	5 días	lun 28/09/26	vie 2/10/26	103	0%	NOD	NOD
105	Atencion Observaciones	5 días	lun 5/10/26	vie 9/10/26	104	0%	NOD	NOD
106	**ESTUDIO DE REDES SECAS**	**260 días**	**mié 1/10/25**	**vie 25/09/26**		**84%**	**mié 1/10/25**	**NOD**

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
107	Objetivos, alcances y RAI	56 días	mié 1/10/25	mar 23/12/25		100%	mié 1/10/25	mar 23/12/25
108	Diseño detallado	88 días	mié 18/02/26	sáb 20/06/26	107	100%	mié 18/02/26	sáb 20/06/26
109	Diseño de redes secas y conclusiones	153 días	mié 18/02/26	vie 11/09/26	108	78%	mié 18/02/26	NOD
110	Cantidades de obra y anexos	131 días	vie 20/03/26	vie 11/09/26	109	75%	vie 20/03/26	NOD
111	Revisión secretaria	5 días	lun 14/09/26	vie 18/09/26	110	60%	lun 14/09/26	NOD
112	Atencion Observaciones	5 días	sáb 19/09/26	vie 25/09/26	111	100%	sáb 19/09/26	vie 25/09/26
113	**ESTUDIO DE REDES HIDROSANITARIAS**	**157 días**	**mié 1/10/25**	**mié 20/05/26**		**100%**	**mié 1/10/25**	**mié 20/05/26**
114	Metodología, objetivos, alcances y RAI	22 días	mié 1/10/25	vie 31/10/25		100%	mié 1/10/25	vie 31/10/25
115	Estructuración de requerimientos técnicos - Diseños de redes acueducto	52 días	mié 18/02/26	jue 7/05/26	114	100%	mié 18/02/26	jue 7/05/26
116	Estructuración de requerimientos técnicos - Diseños de redes alcantarillado	52 días	mié 18/02/26	jue 7/05/26	115	100%	mié 18/02/26	jue 7/05/26
117	Cantidades de obra, conclusiones y anexos	30 días	vie 20/03/26	jue 7/05/26	116	100%	vie 20/03/26	jue 7/05/26
118	Revisión secretaria	0 días	jue 14/05/26	jue 14/05/26		100%	jue 14/05/26	jue 14/05/26
119	Atencion Observaciones	0 días	mié 20/05/26	mié 20/05/26		100%	mié 20/05/26	mié 20/05/26
120	**ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA, COSTOS Y PRESUPUESTOS**	**239 días**	**jue 11/12/25**	**lun 2/11/26**		**67%**	**jue 11/12/25**	**NOD**
121	Informe Ejecutivo	221 días	jue 11/12/25	vie 16/10/26	116	74%	jue 11/12/25	NOD
122	Matrices de cantidades	188 días	vie 30/01/26	vie 16/10/26	116	69%	vie 30/01/26	NOD
123	APU - AIU	168 días	lun 2/03/26	vie 16/10/26	116	65%	lun 2/03/26	NOD
124	Presupuesto oficial	168 días	lun 2/03/26	vie 16/10/26	116	65%	lun 2/03/26	NOD
125	Cronograma de obra	168 días	lun 2/03/26	vie 16/10/26	116	65%	lun 2/03/26	NOD
126	Flujo de caja	168 días	lun 2/03/26	vie 16/10/26	116	65%	lun 2/03/26	NOD
127	Cotizaciones	168 días	lun 2/03/26	vie 16/10/26	116	65%	lun 2/03/26	NOD
128	Revisión secretaria	5 días	lun 19/10/26	vie 23/10/26		0%	NOD	NOD
129	Atencion Observaciones	5 días	mar 27/10/26	lun 2/11/26	128	0%	NOD	NOD
130	**ESTUDIO DE ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS**	**260 días**	**mié 1/10/25**	**vie 25/09/26**		**83%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
131	Metodología, objetivos, alcances y RAI	49 días	mié 1/10/25	vie 12/12/25		100%	mié 1/10/25	vie 12/12/25
132	Identificación y clasificación de riesgos	17 días	mié 10/12/25	lun 5/01/26	131	100%	mié 10/12/25	lun 5/01/26
133	Evaluación y calificación de riesgos	17 días	mié 10/12/25	lun 5/01/26	132	100%	mié 10/12/25	lun 5/01/26

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
134	Tratamiento de riesgos/Monitoreo y control de los riesgos	183 días	mar 6/01/26	vie 11/09/26	133	82%	mar 6/01/26	NOD
135	Construcción de la matriz de riesgos y conclusiones	183 días	mar 6/01/26	vie 11/09/26	133	82%	mar 6/01/26	NOD
136	Revisión secretaria	5 días	lun 14/09/26	vie 18/09/26	135	0%	NOD	NOD
137	Atencion Observaciones	5 días	lun 21/09/26	vie 25/09/26	136	0%	NOD	NOD
138	**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL/PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**	**265 días**	**mié 1/10/25**	**vie 2/10/26**		**82%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
139	Objetivos, Alcances y RAI	49 días	mié 1/10/25	vie 12/12/25		100%	mié 1/10/25	vie 12/12/25
140	Linea base y toma de información	12 días	vie 12/12/25	mar 30/12/25	139	100%	vie 12/12/25	mar 30/12/25
141	Identificación y evaluación de impactos	6,9 días	vie 12/12/25	lun 22/12/25	140	100%	vie 12/12/25	lun 22/12/25
142	Medidas de manejo y PMA	60 días	vie 12/12/25	mar 10/03/26		100%	vie 12/12/25	mar 10/03/26
143	Plan de seguimiento, monitoreo y contingencia	189 días	mar 6/01/26	vie 18/09/26	141	80%	mar 6/01/26	NOD
144	Socialización y participación/Conclusiones	150 días	mar 3/03/26	vie 18/09/26	141	75%	mar 3/03/26	NOD
145	Revisión secretaria	5 días	lun 21/09/26	vie 25/09/26	144	0%	NOD	NOD
146	Atencion Observaciones	5 días	lun 28/09/26	vie 2/10/26	145	0%	NOD	NOD
147	**ESTUDIO SIG Y MODELADO BIM**	**285 días**	**mié 1/10/25**	**vie 30/10/26**		**76%**	**mié 1/10/25**	**NOD**
148	Objetivos y alcances, Metodología y Estructura de datos geoespaciales	48 días	mié 1/10/25	jue 11/12/25		100%	mié 1/10/25	jue 11/12/25
149	Modelado BIM disciplinar	198 días	jue 11/12/25	vie 11/09/26		83%	jue 11/12/25	NOD
150	Entorno común de datos y flujos	198 días	jue 11/12/25	vie 11/09/26	149	83%	jue 11/12/25	NOD
151	Entregables y niveles de desarrollo	156 días	jue 5/03/26	vie 2/10/26	150	69%	jue 5/03/26	NOD
152	Plan de implementación y capacitación / Conclusiones	160 días	jue 12/03/26	jue 15/10/26	151	64%	jue 12/03/26	NOD
153	Revisión secretaria	5 días	lun 19/10/26	vie 23/10/26	152	0%	NOD	NOD
154	Atencion Observaciones	5 días	lun 26/10/26	vie 30/10/26	153	0%	NOD	NOD
155	**EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA**	**143 días**	**lun 4/05/26**	**lun 2/11/26**		**52%**	**lun 4/05/26**	**NOD**
156	Evaluación financiera	129 días	lun 4/05/26	mar 20/10/26		53%	lun 4/05/26	NOD
157	Evaluación socioeconómica	129 días	lun 4/05/26	mar 20/10/26		53%	lun 4/05/26	NOD
158	Revisión secretaria	5 días	mié 21/10/26	mar 27/10/26	157	0%	NOD	NOD
159	Atencion Observaciones	4 días	mié 28/10/26	lun 2/11/26	158	0%	NOD	NOD
160	**INFORME FINAL**	**116 días**	**jue 4/06/26**	**lun 2/11/26**		**36%**	**jue 4/06/26**	**NOD**

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	% completado	Comienzo real	Fin real
161	Elaboración y entrega del informe final	107 días	jue 4/06/26	lun 2/11/26	150	36%	jue 4/06/26	NOD