Bogotá. D.C., diciembre 21 de 2023.

Ingeniero
JUAN CARLOS BECERRA AVILA
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERDISEÑOS PUENTE CALLE 153
Carrera 19 No. 85 – 33
La ciudad

Referencia: **Contrato IDU 1737-2021:** CONSTRUCCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA CALLE 153 POR AUTONORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

Asunto: **GCO ALCANCE A COMUNICACIÓN CVC2021-001744 "RESPUESTA A COMUNICADO PTE153_02-2157-23** "Respuesta a comunicación radicado 2053 (CVC-2021-001685). Solicitud de prórroga y adición para el contrato de obra No. 1737 de 2021."

Respetado Ingeniero Juan Carlos,

Teniendo en cuenta la mesa de trabajo adelantada con la interventoría el 19 de diciembre de 2023 durante la cual se hizo revisión del PDT V8, ajustando los plazos de ejecución para el tramo de la Sirena comprendido entre el K0+499 y el K0+576,70 por solicitud de la interventoría, nos permitimos radicar nuevamente el PDT V8, el cual se remitió por correo electrónico a la interventoría el pasado 19 de diciembre de 2023. El link de descarga del PDT V8 para su descarga es: https://drive.google.com/drive/folders/1D27rNrLscwx-ioTwUOFYUwmhzMe4ZuMV?usp=drive_link.

Por otro lado, y de acuerdo con la mesa de trabajo adelantada con la interventoría el día de 20 de diciembre de 2023, se ajusta el balance teniendo en cuenta que el ítem no previsto NP-064 no debe incluirse en el mismo dado que fue objetado por la Entidad.

Adicionalmente la interventoría solicitó modificar el valor correspondiente a los dos meses de la plantilla mínima de interventoría que se descontarán al Contratista. Teniendo en cuenta que este varió, se ajusta el valor a pagar por parte del Consorcio Vial Colombia 2021 correspondiente a 2 meses.

De acuerdo con la comunicación de la interventoría PTE153_02-2157-23 mediante la cual nos dio respuesta a nuestra solicitud de prórroga y adición radicada a la interventoría mediante comunicación CVC2021-001685 el pasado 1 de diciembre de 2023; en la cual manifiestan que para que la Interventoría avale un documento modificatorio y realice la recomendación a La Entidad de suscribirlo, es necesario que se cuente con los siguientes documentos:

- APU's No Previstos debidamente aprobados por la Interventoría y No Objetados por la Entidad.
- Cuadro de reversión y Acta de Fijación debidamente suscrita por las partes.
- Cuadro de mayores cantidades de obra y su respectiva justificación.
- Balance general de obra debidamente aprobado por la Interventoría.
- Justificación técnica, jurídica y financiera de la adición y la Prórroga.

Al respecto el Consorcio Vial Colombia se permite informar que:

Los sesenta (60) ítems no previstos tienen oficio de No Objeción STESV 202333602210831 de fecha 7 de diciembre de 2023, emitido por la Entidad y remitida al contratista por la interventoría mediante comunicación PTE153_02-2171-23 el pasado 12 de diciembre de 2023.

Que mediante comunicación CVC2021-001737 de fecha 15 de diciembre de 2021, el contratista radicó Acta de reversión No.3, Acta de fijación No. 3 y balance general de obra con la inclusión de los sesenta (60) ítems no previstos y No Objetados por la Entidad.

Que en el Balance radicado se relacionan las mayores cantidades de obra como resultado de las revisiones realizadas en conjunto con la Interventoría para cada uno de los capítulos de obra. Adicionalmente el balance incluye los sesenta (60) ítems no previstos, la nueva meta física del tramo la Sirena entre el K0+499 y K0+576,70 y el valor de los componentes Ambiental & SST, componente de diálogo Ciudadano y comunicación estratégica y el componente de Plan de manejo de Tráfico correspondientes a siete meses de prórroga imputables a la Entidad.

Por otro lado, respecto al PDT V8 el CVC 2021 radicó por primera vez el PDT V8 mediante comunicación CVC2021001189 del 11 de julio del 2023 y mediante comunicados CVC2021001280 del 09 de agosto del 2023, CVC2021-001394 del 29 de agosto del 2023, CVC2021-001414 del 05 de septiembre del 2023, CVC2021-001633 del 10 de noviembre del 2023, CVC2021-001684 del 01 de diciembre del 2023 atendió las observaciones emitidas

por interventoría mediante comunicaciones PTE153_02-1533-23 del 19 de julio del 2023, PTE153_02-1666-23 del 15 de agosto del 2023, PTE153_02-1751-23 del 01 de septiembre del 2023 y PTE153_02-1810-23 del 12 de septiembre del 2023.

Mediante comunicación PTE153_02-2146-23 del 05 de diciembre del 2023 interventoría emite el aval al PDT V8 enviado por el CVC 2021 mediante comunicación CVC2021-001684 del 01 de diciembre del 2023, sin embargo, emiten observaciones enviadas por el IDU y solicitan actualizar las condiciones de avance y/o atraso a la fecha mediante comunicación PTE153_02-2188-23 del 16 de diciembre del 2023, la cual es contestada por el CVC2021 mediante comunicación CVC2021-1001739 del 16 de diciembre del 2021.

Adicionalmente, se llevaron a cabo mesas de trabajo entre contratista e interventoría, en donde se dieron lineamientos para realizar las diferentes modificaciones al PDT V8, los días 15 de agosto del 2023, 04 y 11 de septiembre del 2023, 31 de octubre del 2023, 01, 24, 29 y 30 de noviembre del 2023 y 01 de diciembre del 2023 y una mesa de trabajo adicional con directivas del IDU el 03 de noviembre del 2023.

Respecto a la observación de la interventoría en su comunicación PTE153_02-2157-23 en la cual manifiestan que para que la Interventoría avale un documento modificatorio y realice la recomendación a La Entidad de suscribirlo, es necesario que se cuente con: "*(…) presentación de la Justificación técnica, jurídica y financiera de la adición y la Prórroga, (…)"*, el Consorcio Vial Colombia 2021 se permite informar que en las diferentes comunicaciones radicadas para la solicitud de adición y prórroga ha relacionado la Justificación técnica, jurídica y financiera de la adición y la Prórroga. Las comunicaciones mediante las cuales ha realizado la solicitud de prórroga y adición son: CVC2021-001389 del 29 de agosto de 2023, CVC2021-001405 del 4 de agosto de 2023, CVC2021-001632 del 10 de noviembre de 2023 y el CVC2021-001685 radicada el 2 de diciembre de 2023.

A su vez la interventoría dio respuesta con las siguientes comunicaciones: PTE153_02-1862-23 del 22 de septiembre de 2023 y PTE153_02-2157-23 del 7 de diciembre de 2023.

Por lo anteriormente expuesto nos permitimos presentar la actualización del texto de solicitud de adición y prórroga, quedando así:

"Con esta comunicación, el **Consorcio Vial Colombia 2021** (en adelante se denominará "**CVC 2021**"), resuelve los planteamientos de la Interventoría contenidos en la comunicación del asunto atendiendo sus observaciones con el fin de solicitar la prórroga del contrato y adición del mismo. Así, en los términos contenidos en el numeral 8.1.1. literal B del Manual de Interventoría del IDU versión 09, y dando alcance a los compromisos consolidados en

reunión IDU, Interventoría y CVC 2021 del 3 de noviembre de 2021, este contratista, presenta solicitud de modificación del Contrato, con la finalidad de modificar Cláusula 5 del Contrato prorrogando en **nueve (9) meses** la Fase de Obra del Contrato, la Cláusula 7 con el fin de adicionar el presupuesto del contrato en las actividades de obra, actividades de acero, adición de los componentes Ambiental y SST, componente Diálogo Ciudadano y de comunicación estratégica y componente de manejo de tránsito correspondientes a siete (7) meses, Inclusión de ítems no previstos y la Cláusula 29 con el propósito de modificar la cláusula compromisoria del Contrato.

Por todo lo anterior, el Consorcio Vial Colombia 2021 se permite presentar el nuevo cuerpo de solicitud de modificación al contrato, tendiendo en cuenta lo descrito anteriormente, quedando así:

I. Antecedentes

1. El 5 de noviembre de 2021, el **IDU,** en el marco del Proceso de Selección No. IDU-LP-SGI-015-2021, adjudicó el Contrato IDU-1737-2021, cuyo objeto consiste en *"CONSTRUCCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA CALLE 153 POR AUTONORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."* (en adelante "Proyecto").

2. El 17 de noviembre de 2021, el **IDU** y **CVC 2021** suscribieron el Contrato.

3. El 2 de diciembre de 2021, se suscribió acta de inicio para la ejecución del Contrato, cuyo objeto consiste en "*CONSTRUCCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA CALLE 153 POR AUTONORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."* (en adelante "Proyecto").

4. La ejecución del Contrato de Obra, se dividió en las fases iniciales descritas en la Cláusula 5. La Fase de Preliminares con una duración de 3 meses y la Fase de Ejecución con una duración de 14 meses, incluyendo la ejecución de obra y su recibo.

5. El anexo técnico numeral *6 "CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO",* literal *b. Documentos que entregará la entidad para la ejecución del contrato*" indica:

   "*El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el*

plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras" .

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

La Entidad pondrá a disposición de los proponentes lo siguiente:

1. La información descrita en el numeral 2. MADURACIÓN DEL PROYECTO, del Estudio y Documento Previo del presente proceso de selección.

2. Todos los documentos técnicos publicados que hacen parte integral del proceso de selección.

3. Manuales, procedimientos, fichas y demás documentos de gestión de calidad del I DU.

***NOTA 1:** Los Proponentes reconocen que la información dispuesta en relación con el Proceso de Selección por el IDU en el centro de documentación y/o en los enlaces referidos (https://webidu.idu.gov.co/pmb/), en cualquier documento que hace parte del proceso, sólo pretende facilitar el acceso a la información que reposa en los archivos del IDU. Por lo tanto, los estudios y conceptos estarán disponibles a título informativo, entendiéndose que no es información entregada por el IDU para efectos de la presentación de las Propuestas, ni generan obligación o responsabilidad alguna a cargo del IDU. En consecuencia, es responsabilidad del oferente su análisis y la evaluación que de la misma se efectúe."*

6. CVC 2021 observó los diseños mediante las comunicaciones CVC2021-000000113, CVC2021-000000263 y CVC2021-000000283 puso en conocimiento las falencias en los diseños de geotecnia, expresando que no se está cumpliendo con los requisitos normativos del CCP-14 para la cimentación, por lo cual esto constituye un Yerro Técnico y a su vez la Interventoría ha dado respuestas a algunos de ellos

mediante comunicado PTE153_02-502-22 y radicado en el IDU bajo el número 20225261934162 del 31 de octubre de 2022.

7. En comunicado IDU STESV 20223361528881 del 14 de septiembre de 2022, la Entidad indicó que "*con el fin de dirimir el tema asociado al factor alfa (α) de capacidad de carga del terreno, es conveniente y necesario realizar la prueba de carga (…)", por lo cual se debe "(…) adelantar las gestiones necesarias que permitan establecer las condiciones de costo, modo, tiempo y lugar para ejecutar dicha prueba de carga, lo cual deberá incorporarse al contrato de obra mediante la correspondiente modificación contractual, previa solicitud debidamente aprobada por la interventoría (…)".*

8. En comunicado PTE153_02-417-22 radicado IDU 20225261693232, la Interventoría emitió concepto recomendando al **IDU** modificar, prorrogar y adicionar el Contrato. En el análisis de imputabilidad de este modificatorio, precisó que la causa de la prórroga estaba sustentada en la necesidad de determinar la existencia de un yerro técnico, así:

> *"**ANÁLISIS DE IMPUTABILIDAD***
> *Teniendo en cuenta que el cumplimiento de las obligaciones establecidas dentro de la Fase de Preliminares no fue posible culminarlo dentro del plazo inicial, debido a que era necesario que el Consultor Integral S.A. complementará los estudios y diseños entregados para la ejecución del Contrato de Obra y atendiera las inquietudes y observaciones que se suscitaron por el Contratista de Obra, previo a identificar si existía o no yerro técnico, la imputabilidad de la prórroga y adición que se requiere para terminar los productos y gestiones de esta etapa, así como la estructuración y ejecución de la prueba de carga solicitada por la Entidad, no le resulta imputable al Consorcio Vial Colombia 2021.*
>
> *Es preciso aclarar que el **Contrato de Obra no prevé la revisión y ajuste de los estudios y diseños como una obligación contractual,** sino que la **actuación del Contratista debe enfocarse a identificar si existía o no yerro técnico,** lo cual no era posible hasta que se contará con la información y documentación completa de los estudios y diseños del proyecto"* (Énfasis añadido).

9. Con este contexto, el 28 de septiembre de 2022, **IDU** y el **CVC 2021** suscribieron el modificatorio No. 1. con el objeto de (i) prorrogar el plazo de la fase de preliminares del Contrato de Obra IDU-1737-2021, en el término de TRES (03) MESES, contado a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento de la fase, con fecha de finalización para el 28 de diciembre de 2022, (ii) adicionar el valor del contrato por un monto que asciende a COP 378.084.877 M/CTE y (iii) modificar la Cláusula 9 "Forma de Pago"

10. El 28 de noviembre de 2022 el **IDU** y **CVC 2021**, suscribieron modificatorio No. 2 con la finalidad de aprobar los precios no previstos para la prueba de carga – PDA, construcción de pilote D= 60 cm con concreto, y los componentes globales para las actividades ambientales y SST y Plan de Manejo de Tránsito. Este modificatorio, adicionó, además, al valor del Contrato un monto de COP 414.928.727. Una vez obtenidos los resultados, estos fueron remitidos a la interventoría mediante comunicado CVC2021-000000614 y atención de observaciones mediante el comunicado CVC2021-000000778.

11. El **CVC 2021** mediante comunicado CVC2021-000000516 del 26 de diciembre de 2022 radicado a la Interventoría quien a su vez lo radicó al IDU con radicado IDU 20225262242332, solicitó una ampliación de tres (3) meses de la etapa preliminar para ajustar la cimentación en el caso que fuera necesario según los resultados de la PDA.

12. El 28 de diciembre de 2022 el **IDU** y **CVC 2021** suscribieron el modificatorio No.3 con la finalidad de modificar la cláusula 5.1. *"Plazo estimado de la Fase de Preliminares*", permitiendo la ejecución simultánea de las Fase de Preliminares y de ejecución de obra por el término de tres (3) meses.

13. Las actividades relacionadas con la prueba de carga se ejecutaron con el fin de atender la recomendación del IDU de corroborar con estos datos la suficiencia de la cimentación de los ejes 2 y 6 del puente, de conformidad con las conclusiones expuestas por la misma consultoría del proyecto y dadas a conocer por la Entidad con el oficio STESV 20223361528881 con radicado de la interventoría PTE153_02-400-22 del 14 de septiembre de 2022.

14. Con comunicados con radicado de interventoría 801 (CVC8021-0609) del 23 de enero de 2023, 989 (CVC-778) del 17 de febrero de 2083 y 1053 (CVC-829) del 1 de marzo de 2023, el CVC 2021 presentó los resultados y análisis de la PDA, luego de atender observaciones hechas por la Interventora en los documentos remitidos por el CVC

2021 concluyendo sobre la insuficiencia de la cimentación y la inadecuada selección del factor alfa, requerido como variable para el diseño de la cimentación del puente.

15. Mediante comunicado con radicado PTE153_02-1103-23 (IDU 20235260372622) del 8 de marzo de 2023, la Interventoría presentó a la Entidad su concepto sobre el informe presentado por el Contratista, así como su análisis de resultados concluyendo:

> *" En general la evaluación presentada en el documento desarrolla un adecuado análisis en la calibración de los parámetros del modelo geotécnico partiendo de los resultados arrojados en la prueba PDA, como lo son el ajuste de los valores del factor de adhesión y la reinterpretación de peso unitario y resistencia no drenado "Su", lo cual permite evaluar la capacidad de carga de los suelos de fundación del proyecto para pilotes de diámetro de 1m y longitud de 50m. "*

Es de resaltar que en las conclusiones de dicho informe el especialista de geotecnia planteó:

> *"De los resultados obtenidos se tiene que en todos los casos, las solicitaciones son mayores de las capacidades de carga de los pilotes, por lo que la cimentación proyectada sería insuficiente para las cargas del puente. En este sentido, bajos los nuevos cálculos de capacidad de carga, producto de la calibración de las pruebas PDA, los índices de Capacidad son mayores al 100%, lo que resulta en la necesidad de ajustar la cimentación proyectada."*

16. Con ocasión de la fase de verificación de yerro técnico, el IDU y Contratista, en acta de suspensión No. 22 del 27 de marzo de 2023, definieron que, el período de suspensión estaría justificado contractualmente en *"acordar las condiciones de la modificación contractual para ampliar el traslapo de la Fase de Preliminares con la Fase de ejecución de Obra, en el marco de la revisión de los estudios y diseños que realizó el Constructor, para lo cual se dará pronunciamiento de existencia de yerro técnico asociado a la insuficiencia de la cimentación del puente y con ello pactar entre las partes las condiciones de plazo y valor necesarios para revisar y ajustar los diseños iniciales".*

17. En atención a los compromisos consolidados por el IDU y el Contratista para la Fase de Suspensión, el 5 de abril de 2023, se realizó mesa de trabajo entre el IDU, Interventoría y CVC 2021 en la cual se hizo revisión al presupuesto presentado por el

CVC 2021 para la corrección del diseño estructural de la cimentación del puente vehicular entre los ejes 1 a 7 del Contrato de Obra IDU-1737-2021. De acuerdo con lo anterior, el CVC 2021, mediante comunicación CVC2021-0976-23 del 12 de abril de 2023 presentó nuevamente el presupuesto detallado y ajustado, anotando que, en todo caso, la materialización de la corrección del yerro técnico, así como, la correlativa ampliación de la etapa de traslapo, están necesariamente condicionadas a que, el IDU emita el pronunciamiento que le corresponde contractualmente.

18. El IDU en comunicado PTE153_02-1213-23 del 21 de abril de 2023, indicó en relación con la configuración del yerro técnico que "l*a Entidad precisa que reconoce la existencia del mencionado yerro técnico, en virtud del análisis y revisión previa realizada por la interventoría a la información suministrada por el contratista de obra (como resultado de la PDA y el respectivo análisis de los resultados), y el pronunciamiento técnico de la Interventoría esgrimido en el comunicado de radicado IDU 20235260372622 del 08/03/2023. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el Parágrafo Segundo del numeral 14.2.1 de la Cláusula 14 del contrato IDU-1737-2021".*

19. En las condiciones exigidas por el párrafo segundo de la Sección 14.2.1. OBLIGACIONES RELATIVAS A ESTUDIOS Y DISEÑOS, y habiendo realizado la Interventoría el respectivo pronunciamiento desde el punto de vista técnico, respecto al yerro técnico notificado por el contratista de obra con oficio CVC2021-00917, referido a la cimentación del puente vehicular entre los ejes 1 a 7, mediante comunicado PTE153_02-1163-23 del 16/03/2023, en el marco del acta de suspensión No. 22 para el contrato de obra IDU-1737-2021 de fecha 27/03/2023, fue expresa por parte del IDU la aceptación de la existencia del mencionado yerro técnico.

20. De acuerdo con los comunicados con radicado de Interventoría 1163 (CVC2021 - 00917) del 16 de marzo de 2023, 1191 (CVC2021-000947) del 24 marzo de 2023, 1211 (CVC2021-00975) del 11 de abril de 2023 y alcance 1212 (CVC2021-00976) del 12 de abril de 2023, mediante los cuales el CVC 2021 presentó propuesta de modificación contractual, con el fin de ampliar el término de la ejecución simultánea de la Fase de Preliminares y de Ejecución de obra, y con ello realizar el ajuste en el diseño de la cimentación del puente luego de los resultados obtenidos de la prueba dinámica de carga a pilotes de prueba, la interventoría realizó el análisis técnico, financiero y jurídico, de la solicitud de adición y prórroga presentada por el contratista, a la cual se le dio viabilidad según comunicado PTE153-1215-23, del 12 de abril de 2023.

21. El IDU acogió a la recomendación y solicitud realizada mediante comunicado PTE153-1215-23 de radicado IDU 20235260573382 del 13/04/2023, en la cual se expuso la remuneración y el plazo, pactados de común acuerdo entre las partes, tanto para el contrato de obra como el de interventoría, a fin de realizar la corrección del yerro técnico en el diseño de cimentación del puente vehicular para los ejes 1 a 7, generando el modificatorio No. 4 el cual fue firmado el 3 de mayo de 2023.

22. CVC 2021 procedió a corregir los diseños mencionados anteriormente, radicando el informe de diseño estructural en V0 a la Interventoría mediante comunicado CVC2021-001059 del 01 de junio del 2023, el cual fue observado por la misma mediante comunicado PTE153_02-1352-23 del 07 de junio del 2023 y atendido por el CVC2021 mediante comunicados CVC2021-001101 y CVC2021-001137, siendo aprobado por la interventoría en su versión digital mediante comunicado PTE153_02-1459-23 del 30 de junio de 2023.

23. Respecto al componente de Geotecnia, el CVC 2021 radicó el informe de diseño V0 a la Interventoría mediante comunicados CVC2021-001058 del 1 de junio del 2023 y CVC2021-001120 del 21 de junio del 2023, el cual fue observado por la misma mediante comunicado PTE153_02-1447-23 del 29 de junio del 2023 y atendido por el CVC2021 mediante comunicado CVC2021-001151 del 30 de junio del 2023, el cual fue aprobado por la Interventoría mediante comunicado PTE153_02-1467-23 del 4 de julio de 2023.

II. Justificación del modificatorio

En este capítulo, de acuerdo con los requisitos para el trámite de modificaciones contractuales contenidos en el numeral 8.1.1. del Manual de Interventoría del **IDU** versión 09, según el cual, el Contratista tendrá que presentar la justificación técnica, financiera y legal, se incorpora la justificación técnica, jurídica y financiera que sustenta la solicitud de modificación de la Cláusula 5 del Contrato, con la finalidad de prorrogar en **nueve (9) meses** la Fase de Obra del Contrato y adicionar el monto de ejecución del contrato.

2.1. Justificación jurídica

2.1.1. Justificación prórroga y adición

El **IDU** está habilitado legalmente por el artículo 84 de la Ley 1150 de 2011 para adoptar las medidas tendientes a garantizar la ejecución de los contratos, garantizando la satisfacción del interés general inmerso en los contratos estatales. A su vez, el artículo 5 de la Ley 1682

de 2013, enfatiza en que constituye función pública, ejecutar acciones orientadas a materializar la ejecución de los proyectos de obra de infraestructura.

Pero además, la ejecución del Contrato se sujeta también a las buenas prácticas de contratación orientadas a garantizar la flexibilidad y adaptabilidad ante las condiciones cambiantes que se presentan en el desarrollo del objeto contratado, a efectos de disponer soluciones ágiles que eviten la paralización del contrato y permitan la eficiencia en la prestación del servicio. Es por esta razón que el artículo 28 de la Ley 80 de 1993 consagra como regla de interpretación la consideración de "*los fines y los principios de que trata esta ley, los mandatos de la buena fe y la igualdad y equilibrio entre prestaciones y derechos que caracteriza a los contratos conmutativos*".

En particular, esta solicitud de modificación contractual está adecuada en un todo a las exigencias de modificatorios contractuales contenidas en el numeral 8.1.1. del Manual de Interventoría del **IDU** versión 09, y en particular, en las condiciones contractualmente acordadas por el IDU e Interventoría para modificación de contratos según lo dispuesto en la Cláusula Sexta del Contrato así:

> ***"CLÁUSULA 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO***
>
> *Si por circunstancias previamente validadas por el INTERVENTOR y el IDU, se requiere modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y procedimientos establecidos en los Manuales, Guías, Planes y Procedimientos del IDU vigentes durante la ejecución del Contrato.*
>
> *Cuando dichas modificaciones sean solicitadas por el CONTRATISTA**,** éste deberá hacer la petición de suscripción del respectivo documento,* ***con una antelación no menor de diez (10) días hábiles a la fecha de vencimiento del plazo originalmente estipulado****, anexando para ello los documentos soporte,* ***el nuevo cronograma de obra previamente revisado y aprobado por el INTERVENTOR del contrato.***
>
> *Todas las solicitudes de modificación elevadas por el CONTRATISTA deben ser revisadas y avaladas por el INTERVENTOR.*
>
> *El incumplimiento del plazo aquí previsto, podrá dar lugar a la actuación administrativa correspondiente en caso de algún incumplimiento obligacional y también podrá implicar que no se dé trámite a la solicitud del CONTRATISTA.*

Cuando se requiera prorrogar el plazo del contrato por causas exclusiva o parcialmente imputables al CONTRATISTA, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, los costos que se generen por esta prórroga serán por cuenta del CONTRATISTA en la proporción equivalente a su imputabilidad, incluido el pago del INTERVENTOR.

El valor del pago total o parcial del INTERVENTOR se descontará en los pagos inmediatamente siguientes al CONTRATISTA con respecto a la fecha en la que se suscriba la modificación correspondiente y, en caso de no ser suficiente, en el acta de liquidación del presente contrato.

En la solicitud de modificación respectiva, el INTERVENTOR presentará los fundamentos técnicos y jurídicos que soportan el análisis de imputabilidad de la modificación solicitada y que justifique el porcentaje del costo del INTERVENTOR que asumirá el CONTRATISTA, el INTERVENTOR o la Entidad, según sea el caso, lo cual deberá contar con la no objeción del IDU.

El CONTRATISTA con la suscripción del presente contrato acepta esta condición y autoriza al IDU para descontar, de los pagos previstos en este contrato ***o de la liquidación****, el valor que se le reconozca al INTERVENTOR por dicha prórroga"* (Énfasis añadido).

Ahora bien, la Corte Constitucional en relación con las modificaciones contractuales ha señalado que "*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"*.

En esta misma sentencia, la Corte Constitucional precisa la necesidad de modificar contratos estatales, como una herramienta para adoptarlos a las circunstancias que puedan afectar su normal ejecución:

"La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los

remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la forma cómo el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico. ***En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y la resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso****"* (Énfasis añadido).

En este mismo sentido, el Consejo de Estado, en concepto del 13 de agosto de 2009, precisó que las modificaciones a los contratos estatales son instrumentos útiles y necesarios para lograr los fines de la contratación:

> ***"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***
>
> "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." (Énfasis añadido).

Por esta razón, no cabe duda alguna que, las Partes gozan de autonomía para pactar el sistema de pago más apropiado para satisfacer los fines de la contratación, de conformidad con el principio de la autonomía de la voluntad. Colombia Compra Eficiente se ha referido sobre el particular de la siguiente manera:

> *"(…) tanto las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como las excluidas de este –es decir, las que cuentan con un régimen especial– gozan de autonomía para configurar el precio y para establecer el sistema de pago más apropiado para satisfacer los fines de la contratación, respetando los límites previstos en el ordenamiento (…)".*
> *La posibilidad de pactar la forma de pago y su alcance, no solo se entiende al momento de la suscripción del Contrato, sino que se entiende, asimismo, de la posibilidad de modificar la forma de pago cuando el Contrato se encuentra en ejecución. Esto desde*

que exista una causa justificada y que sirva para el cumplimiento de los fines estatales, de conformidad con lo previsto en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993.

En este sentido, el **IDU** y el **CVC 2021**, en virtud del principio de la autonomía de la voluntad, están habilitados para prorrogar en nueve (9) meses el plazo de ejecución del Contrato, adicionar el monto de ejecución e incorporar al Contrato mecanismo de amigable composición. En efecto, el Contrato se rige por este principio, según el cual, las partes se encuentran en la facultad de modificar, prorrogar y suscribir otrosíes, siempre y cuando se respeten los fines de la contratación y se promueva la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad. Así mismo, el Consejo de Estado, en concepto del 13 de agosto de 2009, precisó que las modificaciones a los contratos estatales son instrumentos útiles para lograr los fines de la contratación:

> *"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."* (Énfasis añadido).

2.1.2. Justificación modificación cláusula de solución de controversias

Las Entidades Públicas se encuentran facultadas en los términos de la normativa vigente para acudir a los mecanismos alternativos de solución de conflictos, en desarrollo entre otros de los principios de eficacia, celeridad, responsabilidad y economía. Esto, teniendo en cuenta que, la solución ágil de los conflictos es totalmente "*crucial para garantizar la ejecución cabal y oportuna del contrato y el éxito de las obras, productos o servicios a entregar"*

El Contrato no contempla cláusula en la cual se desarrolle el procedimiento de amigable composición y en consecuencia no desarrolla a plenitud los requisitos establecidos en el artículo 14 de la Ley 1682 de 2013, en lo que se refiere a contar con un procedimiento que permita a las partes acudir al mecanismo de amigable composición (Ley de Infraestructura). En particular, al literal (d) de dicha Ley, según la cual, "*d) En caso de pactarse el uso del amigable componedor, las entidades objeto de la presente ley deberán incluir en la cláusula respectiva las reglas que garanticen los derechos de igualdad, publicidad, contradicción y defensa"*

En efecto, la Cláusula 29, contempla únicamente un mecanismo de arreglo directo, sometimiento de la disputa al conocimiento de la jurisdicción contencioso-administrativa, indicando en todo caso que, previo acuerdo del **IDU** y **CVC 2021**, será posible incorporar mecanismo de amigable composición, sin incorporar las reglas que garanticen los derechos de igualdad, publicidad, contradicción y defensa, así:

> *"**CLÁUSULA 29 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES***
>
> *Las controversias o diferencias que surjan entre el CONTRATISTA y la Entidad con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un **arreglo directo,** en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente.*
>
> *Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes se resolverán a través de la **jurisdicción de lo contencioso administrativo**, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.*
>
> ***Siempre que las partes lo pacten de común acuerdo, podrán acudir al mecanismo de la amigable composición, para lo cual se suscribirá el acuerdo contentivo de su regulación.***
>
> *Las partes acuerdan que evitar o **resolver prontamente las controversias es crucial para la ejecución cabal y oportuna del contrato y el éxito de las obras, productos o servicios a entregar**, por lo que harán lo posible por llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan en desarrollo del mismo"* (Énfasis añadido).

En consecuencia, la aplicación del mecanismo de solución de controversias *"Amigable Composición"* requiere que el mismo se encuentre contemplado expresamente en una cláusula contractual (o en un contrato independiente), no solamente como medida que garantice la solución de controversias de forma ágil, sino que incluya el procedimiento de selección o designación de los amigables componedores, sus honorarios, la fundamentación de la decisión en derecho o equidad, impedimentos y recusaciones, procedimiento y conformación, alcance de la decisión, en general las condiciones que observen plenamente la garantía al debido proceso y derecho de defensa de las partes, al igual que brinde fuerza

vinculante para las mismas; única y exclusivamente respecto de aquellas controversias u obligaciones que se establezcan expresamente para su decisión.

De manera particular, en aras de garantizar la adecuada ejecución del proyecto y el logro de los fines de la contratación, la incorporación del procedimiento para implementar el mecanismo de amigable composición le permitirá al IDU y al CVC 2021, con el fin de incorporar un mecanismo ágil de solución de disputas para la solución de las controversias relacionadas con los efectos económicos originados en los periodos de suspensión contractual comprendidos entre el 2 de diciembre de 2021 fecha de iniciación del contrato y el 27 de abril de 2023 fecha de celebración del acta de suspensión No. 25. Esto es así, teniendo en cuenta que, el mecanismo actualmente previsto en la Cláusula 29 del Contrato, llevaría a las Partes a resolver sus disputas en un tiempo superior a dos (2) años, afectando de manera grave e inminente el desarrollo de la obra. En otras palabras, la inclusión de mecanismo de amigable composición se constituye en una adecuada decisión de planeación contractual, orientada a evitar perjuicios que puedan afectar no sólo a la Entidad y al Contratista, sino también a la comunidad.

Con la finalidad de mantener las políticas de contratación del **IDU,** se propone incorporar el procedimiento de amigable composición implementado por esta misma Entidad en los demás proyectos de infraestructura que ejecuta en Bogotá. Esto teniendo en cuenta que, en relación con el procedimiento de amigable composición *"la ley no regula el trámite de la amigable composición, y por tanto, deja a las partes en libertad de pactar lo que estimen conveniente".* En la sección de "modificación del contrato" se incorporará el esquema propuesto e implementado por IDU en sus contratos, para incorporar el trámite de amigable composición al contrato.

Con el anterior marco contractual, legal y jurisprudencial, desde un punto de vista jurídico, es pertinente, razonable y necesaria la modificación de la Cláusula 5 del Contrato, con la finalidad de prorrogar en nueve (9) meses la Fase de Obra del Contrato, modificar la Cláusula 7 del Contrato, con el fin de adicionar el monto de ejecución del contrato, incorporar ítems no previstos y modificar la Cláusula 29 Cláusula 29 con el fin de incorporar un mecanismo ágil de solución de disputas para la solución de las controversias relacionadas con los efectos económicos originados en los periodos de suspensión contractual comprendidos entre el 2 de diciembre de 2021 fecha de iniciación del contrato y el 27 de abril de 2023 fecha de celebración del acta de suspensión No. 25.

Para todos los efectos se precisa que la modificación propuesta, no altera las condiciones sustanciales de adjudicación o celebración del Contrato, por el contrario, conlleva una adaptación a las nuevas condiciones suscitadas en desarrollo de mismo, en particular, a la

necesidad de efectuar la obra, como resultado de situaciones acaecidas en desarrollo del Contrato. El **CVC 2021,** una vez celebrado el correspondiente modificatorio No. 5, llevará a cabo la actualización de las pólizas del Contrato

2.2. Justificación técnica.

Dando alcance a los compromisos consolidados en reunión IDU, Interventoría y CVC 2021 del 3 de noviembre de 2023, la prórroga contractual estará sustentada en (i) siete meses de prórroga con imputabilidad asociada a IDU como consecuencia de la configuración de yerro técnico y (ii) dos meses de prórroga con imputabilidad asociada a CVC 2021 como consecuencia de actividades inherentes al proyecto. La explicación detallada de estos meses de prórroga está descrita así:

2.2.1. Justificación de (7) siete meses de prórroga contractual.

Una vez revisados los diseños de cimentación del Puente de la Calle 153 y la determinación de las obras requeridas, según diseños, se evidenció que varias de estas actividades no se encontraban dentro del presupuesto contractual lo que llevó a la elaboración de ítems no previstos lo que a su vez genera mayores cantidades de obra.

Por otro lado, como consecuencia de lo estipulado en la CLÁUSULA *14.2.1 OBLIGACIONES RELATIVAS A ESTUDIOS Y DISEÑOS, numeral 2 "En el evento en que el CONTRATISTA identifique un yerro técnico en los estudios y diseños, el yerro deberá ser puesto en conocimiento del INTERVENTOR y el IDU. Para este efecto se entenderá que existe un yerro técnico cuando los Estudios y Diseños puesto a disposición por el IDU no cumplen con lo dispuesto en una norma técnica o cuando una ESP señale que el diseño no se puede implementar. Lo anterior significa que el Contratista y su Interventor deben demostrar técnicamente que la divergencia hace inviable la construcción de la obra o afecta su estabilidad. Por tanto, no se considera un yerro, una diferencia de criterio técnico."*. El tiempo para el ajuste al diseño de la cimentación fue de dos (2) meses.

Con este ajuste se modificó el diámetro de los pilotes, dando como resultado un total de 122 pilotes de diámetro 80 cm en concreto tremie de 4000 PSI con una profundidad de 50 metros, equivalente a 6100 m. Este ítem no previsto reemplaza el ítem contractual 5,008 "PILOTE D=100 CM CON CONCRETO TREMIE DE 4000 PSI. (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO Y CONCRETO)", incluido en el

diseño entregado por la entidad el cual tenía proyectado pilotes de D= 1,00 m, profundidad de 50 m y un total de 88 pilotes, equivalente a 4400 m. De esta manera, se puede evidenciar que los metros lineales de pilote aumentaron a 1700 m, lo que nos implica un tiempo adicional para la ejecución de las mayores cantidades. Para los 34 pilotes adicionales, se requieren 34 días y dado que hay dos frentes de obra, el tiempo requerido es de 17 días. Teniendo en cuenta el aumento de pilotes, también aumenta la actividad descabece. Como rendimiento para el descabece de pilotes se tiene que es necesario 1 día por cada pilote, lo que significa que para el descabece de los 34 pilotes se requieren 34 días y dado que hay dos frentes de obra, el tiempo requerido es de 17 días.

Con relación al acero de refuerzo, el rendimiento es de 2 días para el acero de cada pilote, requiriéndose 68 días para el acero de los 34 pilotes y dado que hay dos frentes de obra, el tiempo requerido es de 34 días. Respecto a las mayores cantidades de obra, los capítulos con mayor incorporación de ítems no previstos son los correspondientes a redes secas, Enel, ETB y Vanti. El tiempo proyectado para estas actividades es de 67 días. Adicional a lo anterior se incluye una nueva meta física correspondiente al tramo de la vía la Sirena del K0+499 al K0+576.70, contemplando un tiempo de 15 días.

De acuerdo con lo anterior, el tiempo total imputable al IDU es de (210) doscientos diez días correspondiente a 7 meses.

En la siguiente tabla se describen en detalle cada uno de los días explicados anteriormente:

ACTIVIDAD	CANTIDAD	TIEMPO	FRENTE	TOTAL PLAZO (DÍAS)
Diseño cimentación				60,00
Pilotes	34,00	1,00	2,00	17,00
Descabece de Pilotes	34,00	1,00	2,00	17,00
Acero de Pilotes	34,00	2,00	2,00	34,00
Incorporación de precios no previstos				67,00
Nueva meta física, tramo la Sirena (K0+499 al K0+576.70)				15
			Total días	**210,00**
			Total meses	**7,00**

Con lo anterior, se precisa que la prórroga en el término de ejecución contractual tiene su origen en la mayor cantidad de metros lineales de pilotes y áreas de dados, resultantes de la corrección del yerro técnico de la cimentación del Puente Calle 153, enfatizando en que, el diseño de cimentación del Puente de la calle 153 se constituía en ruta crítica de ejecución del Proyecto.

2.2.2. Justificación de dos (2) meses de prórroga contractual.

Una vez aprobado el ajuste a los diseños por parte de la Entidad, se procedió a realizar el pedido de acero para los pilotes y posterior entrega en obra, periodo comprendido entre el 4 de julio de 2023 al 25 de julio de 2023 iniciando inmediatamente el armado de canastas con su colación dentro de la excavación del primer pilote del eje 1 el día 3 de agosto de 2023. Posterior a este tiempo se ejecutaron 14 pilotes con algunas paralizaciones de la piloteadora durante el mes de agosto de 2023. El análisis de imputabilidades se detalla en la siguiente imagen:

4/Jul/23	25/Jul/23	21 Dias	Proceso de figurado por parte de Paz del rio y entrega del acero en obra
25/Jul/23	3/Aug/23	9 Días	Armado de canastas de pilotes e instalación en excavación del pilote
3/Aug/23	2/Sep/23	30 Días	Se ejecutaron 14 pilotes de los 18 en el eje 1 costado oriental. Con algunas paralizaciones a causa de varadas de la piloteadora.
		60 Días	
		2 meses	
Tiempo Justificado			**2.0 Meses**

Imagen. Descripción días imputabilidad CVC 2021.

Con las razones antes expuestas y de acuerdo con el análisis de imputabilidades adelantado en reunión del 3 de noviembre de 2023 justificado detalladamente en el cuadro anterior, el CVC 2021 asumirá dos meses de la prórroga contractual.

2.3. Justificación financiera de la adición presupuestal

El **CVC 2021** precisa que, para atender los pagos derivados de este Contrato, el **IDU** cuenta con disponibilidad presupuestal en la vigencia del año 2021 a 2023 como consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nos. 4089, 50-2022, 50-2023, y 51, 4589, 4590 y 2631. No obstante, resulta claro que, es necesario la adición al contrato **en las actividades**

de obra, actividades de acero, inclusión de ítems no previstos y adición de los componentes Ambiental y SST, componente Diálogo Ciudadano y de comunicación estratégica y componente de manejo de tránsito correspondientes a siete (7) meses.

Por otro lado, y de acuerdo con el comunicado PTE153_02-1781-23 "Traslado oficio radicado 1687 (STESV 20233360184001). LINK DE DESCARGA DISEÑOS AVENIDA LA SIRENA", el CVC 2021 realizó reunión de socialización con la topografía del contrato 1810 de 2021 el pasado 22 de septiembre de 2023 en la cual se establecieron los límites de intervención, con las coordenadas respectivas, definiendo los puntos de entrega de cada contrato en redes secas, redes húmedas, espacio público, pavimentos, señalización, semaforización y tratamientos silviculturales.

Con esta información el CVC 2021 radicó las cantidades de obra para la proyección del presupuesto en el tramo correspondiente de la Avenida La Sirena desde el K0+499 al k0+576.70, de acuerdo a la reunión de socialización con el contrato IDU 1810 de 2021, mediante comunicado CVC2021-001572.

A continuación, se relacionan las coordenadas planimétricas de empalmes con el contrato IDU 1810 de 2021.

COORDENADAS PLANIMETRICAS EMPALMES AV LA SIRENA		
ENEL		
CP276 44	N: 115739.876	E: 102889.234
ACUEDUCTO		
EMPALME	N: 115737.489	E: 102887.664
ETB		
NO EXISTE RED EN ESTA ZONA		
PAVIMETOS ABSCISA		
BORDE VIA IZQUIERDO	N: 115724.905	E: 102884.799
SEMI EJE IZQUIERDO	N: 115728.07	E: 102885.519
EJE	N: 115731.245	E: 102886.233
BORDE VIA DERECHO	N: 115734.408	E: 102886.962
ESPACIO PUBLICO		
BORDE VIA DERECHO	N: 115734.408	E: 102886.962
PARAMENTO CARMEL CLUB	N: 115741.233	E: 102888.516
PLUVIAL		
TUBERIA EN COLILLA	N: 115727.195	E: 102885.32
SANITARIO		
TUBERIA EN COLILLA	N: 115725.818	E: 102885.006
SEÑALIZACION		
COSTADO SUR	N: 115724.905	E: 102884.799
COSTADO NORTE	N: 115741.233	E: 102888.516
TRATAMIENTO SILVICULTURAL		
COSTADO SUR	N: 115724.905	E: 102884.799
COSTADO NORTE	N: 115741.233	E: 102888.516

Imagen. Coordenadas planimétricas empalme Avenida La Sirena.

Las obras del tramo de la Sirena desde el K0+499 al k0+576.70 tiene un valor total de UN MIL DOSCIENTOS OCHETA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS (1.280`670.766,00) M/C.

Que una vez realizado el análisis de las actividades requeridas para la ejecución del contrato, el CVC 2021 presentó los ítems no previstos a la interventoría, quienes a su vez los remitieron al IDU para revisión y no objeción.

Que mediante comunicación PTE153_02-2171-23 la interventoría remite el oficio IDU STESV 202333602210831 de No objeción de sesenta (60) ítems no previstos.

Que mediante comunicación CVC2021-001715 de fecha 12 de diciembre de 2023 el Consorcio Vial Colombia 2021 radicó acta de reversión No. 3, acta de fijación No. 3 y Balance de obra. Dando alcance al mismo con comunicación CVC2021-001737 de fecha 15 de diciembre de 2023 radicando acta de reversión No. 3, acta de fijación No. 3 y Balance de obra.

Que de acuerdo con la Cláusula 9 FORMA DE PAGO, numeral 9.7 ÍTEM NO PREVISTOS Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA, el CVC 2021 solicita la Inclusión de los siguientes ítems no previstos.

Que, en resumen, el CVC 2021 solicita la incorporación de todos los ítems no previstos en este modificatorio, con el fin de dejar establecido la inclusión de los ítems no previstos a cargo de las Empresas de Servicios Públicos. Es importante resaltar que, en el balance del presente modificatorio, solamente se contemplaron cantidades de obra a cargo IDU.

A continuación, se relaciona el consolidado de los ítems no previstos a incorporar en el presente modificatorio:

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (10/2021)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-009	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 15.612,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

NP-010	2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 33.789,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-011	6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.	ML	$ 268.601,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-012	4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS217.	ML	$ 179.996,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-013	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PUBLICO Y ACOMETIDAS EN BAJA NORMA CODENSA CS 274 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.15m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 0.90 x 0.90m. Medidas Internas: 0.60 x 0.60m. Altura total: 1.376m	UN	$ 771.828,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-015	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION DE M.T. Y B.T. TIPO CS 276 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tuberia). Medidas Externas: 1.69 x 1.99m. Medidas Internas: 1.19 x 1.49m. Altura total: 1.85m	UN	$ 2.795.738,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-018	SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS CON CINTA DE 500 MT X 4" PELIGRO CALIBRE 3.5 (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	ML	$ 293,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-019	CONCRETO 2000 PSI GRAVA COMÚN 14 MPA (140 Kg/Cm2) PARA SOLADOS	M3	$ 443.544,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

	(PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN).			
NP-020	EMPATE EN LÍNEA DE TUBERÍA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACOPLE UNIVERSAL D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21).	UN	$ 2.087.278,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-021	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 780.765,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-022	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	$ 529.447,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-024	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.37M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 761.776,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-025	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	$ 789.332,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-027	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	$ 115.110,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-029	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	M2	$ 2.034,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-033	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 55.738,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-035	TUBERIA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 246.300,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

NP-036	TUBERIA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 307.029,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-038	TUBERIA DE CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA D= 16" (INCLUYE MORTERO DE INSTALACION). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 470.918,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-039	TUBERIA DE CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA D= 18" (INCLUYE MORTERO DE INSTALACION). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 565.884,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-042	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 5.663.107,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-043	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 3.964.299,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-047	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	$ 142.211,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-048	FRANJA EN ADOQUIN DE CONCRETO DEMARCADOR VISUAL A26 20X10X6CM COLOR AMARILLO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 3CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO).	ML	$ 14.395,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-050	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ÁRBOLES DE 1M A 5M. (INCLUYE RIEGO, FERTILIZACIÓN EDÁFICA, MANO DE OBRA, PODA GENERAL Y RADICULAR).	UN	$ 205.133,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-051	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ÁRBOLES MAYORES A 5M. (INCLUYE RIEGO, FERTILIZACIÓN EDÁFICA, MANO DE OBRA, PODA GENERAL Y RADICULAR).	UN	$ 237.492,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

NP-061	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 8.920,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-062	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 23.569,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-063	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACION EN M.T. Y B.T. NORMA CODENSA CS 275 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muros de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tuberia). Medidas Externas: 1.690mX1.1900m. Medidas Internas: 1.190m X0.690m Altura total: 1.85m	UN	$ 1.706.460,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-065	DESMONTE Y RETIRO DE BANCA EN MADERA M50 (INCLUYE TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO)	UN	$ 33.965,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-066	RETIRO DE CANECAS, SEÑALES DE TRANSITO PROTECTORES DE ARBOLES. INCLUYE REPARACION DEL SITIO EN CONCRETO DE 1500 PSI HECHO EN OBRA Y SUBBASE GRANULAR B-200 E=0.35M DISTANCIA DE TRANSPORTE 21KM.	UN	$ 9.035,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-067	RETIRO DE BOLARDO (O RESTOS). INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO CON CONCRETO DE 1500 PSI HECHO EN OBRA (40X40X10CM) Y SUBBASE GRANULAR B-200 E=0.35. INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS. INCLUYE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN.	UN	$ 23.944,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-069	RETIRO DE BARANDA METALICA 3 TUBOS, INCLUYE EQUIPO DE CORTE. NO INCLUYE TRANSPORTE	ML	$ 4.226,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

NP-071	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 3.839.135,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-072	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 6.691.134,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-073	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 3.380.796,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-074	9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS213.	ML	$ 401.508,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-076	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 6.390.166,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-077	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (NORMA 2018) (incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. no incluye tubería). medidas externas: 1.69 x 2.79m. medidas internas: 1.19 x 2.29m. altura total: 1.85m.	UN	$ 3.681.823,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-078	3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 136.456,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-079	NIVELACIÓN DE CAJA CS 274 EN ANDEN H= 0.40M (INCLUYE CONCRETO 2500 PSI HECHO EN OBRA, LADRILLO TOLETE RECOCIDO 24X12X6. MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA. INCLUYE REPOSICIÓN DE MARCO Y TAPA PREFABRICADA).	UN	$ 419.724,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-081	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE	ML	$ 81.378,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

	RELLENOS)			
NP-093	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (SUMINISTRO, DISPOSICIÓN Y EXTENDIDO MANUAL)	M3	$ 115.556,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-094	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 722.776,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-095	TUBERIA PVC U.M EXT CORRUGADO / INT LISO U.M. NTC 3722-1 D=33" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 969.724,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-096	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 42.895,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-099	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 348.485,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-100	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 3.500,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-101	DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERA	ML	$ 13.863,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-102	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	$ 13.863,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-103	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	$ 17.328,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

NP-106	DEMARCACION EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR BLANCO. LINEA 0.20M Y 16 MILS (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS TIPO DROP ON PARA LINEAS DE CARRIL). HORARIO NOCTURNO.	M2	$ 40.162,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-107	DEMARCACION PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	UND	$ 1.247.597,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-108	DEMARCACION LINEA CEDA EL PASO DISCONTINUA DE 0.8MT ESPACIADO 0.4MT E=2.3MM EN PINTURA TERMOPLASTICA, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS.	ML	$ 5.883,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-109	DEMARCACION PICTOGRAMA TRIANGULOS CEDA EL PASO. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	$ 118.309,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-110	DEMARCACION PICTOGRAMA TEXTOS DERECHOS DE LOS NIÑOS CON PINTURA ACRILICA BASE SOLVENTE (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN MEDIDO COMO EL AREA DEL PAÑO QUE CONTIENE EL TEXTO)	M2	$ 48.534,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-111	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS SR-02 TIPO TRIANGULO EQUILATERO 75CM. DE LADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 460.924,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-113	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-47B TIPO PENTÁGONO CON FLECHA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	$ 485.377,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023
NP-114	CONSTRUCCIÓN CAÑUELA PARA POZO DE INSPECCIÓN	UN	$ 165.764,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

	CON TUBERÍAS DE DIÁMETRO ENTRE 30" Y 36" (INCLUYE CONCRETO 2500 PSI Y ESMALTADO) ALTURA PROM. = 0.541M, AREA PROM. DE FONDO. = 0.612 M2.			
NP-116	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	UN	$ 490.284,00	STESV 202333602210831 Diciembre 07 de 2023

Que una vez realizado el Balance y teniendo en cuenta los ítems no previstos, el valor a adicionar incluido el AIU de las actividades de obra sin incluir las actividades de redes es de: UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS PESOS M/C. **($1.891`.058.400,00).**

Que el valor de las actividades de redes es de: NOVECIENTOS VEINTISEIS MILLONES QUINIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/C **($926.522.199,00).**

Que el valor de la nueva meta física correspondiente al tramo de la Sirena entre el K0+499 al K0+576.70 incluido el AIU de las actividades de obra sin incluir las actividades de redes es de: OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO QUINCE MIL OCHENTA Y UN PESOS M/C **($870.115.081,00).**

Que el valor de la nueva meta física correspondiente al tramo de la Sirena entre el K0+499 al K0+576.70 incluido el AIU de las actividades de redes es de: CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C **($410.555.685,00).**

Que el valor de la bolsa de acero, más AIU, más ajustes aumenta en: **TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/C ($309´972.470,00).**

Lo anterior de acuerdo con el Balance presentado, resultado de la revisión de cantidades de las obras a ejecutar a cargo IDU y de acuerdo con el valor las cantidades actualizadas del acta de obra No. 30 RPO 8.

Haciendo el análisis presupuestal del valor de los componentes se tiene:

COMPONENTE	VR TOTAL 2 MESES DE PRORROGA IMPUTABLES A CONTRATISTA	VR TOTAL 7 MESES DE PRORROGA IMPUTABLES A IDU	VR TOTAL 9 MESES DE PRORROGA
COMPONENTE AMBIENTAL Y SST	$ 131.789.684,00	$ 461.263.894,00	$ 593.053.578,00
PLAN DE GESTION SOCIAL	$ 53.197.644,00	$ 186.191.754,00	$ 239.389.398,00
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$ 77.642.015,00	$ 271.747.053,00	$ 349.389.068,00
TOTAL	**$ 262.629.343,00**	**$ 919.202.701,00**	**$ 1.181.832.044,00**

Que de acuerdo con la solicitud de prórroga de nueve (9) meses y revisando la imputabilidad, donde se determinó que dos (2) meses son imputables al CONTRATISTA, se debe adicionar los componentes por siete (7) meses imputables al IDU así:

COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B): **CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C ($461.263.894,00).**

COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C): **CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTOS NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/C ($186.191.754,00).**

COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (D): **DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS M/C ($271.747.053,00).**

El valor por adicionar en el presente modificatorio se resume en el siguiente cuadro:

DESCRIPCIÓN	VALOR NUMEROS	VALOR LETRAS
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.) PARA MOD 5	$ 1.891.058.400,00	UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS PESOS M/C.
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.) PARA MOD 5	$ 926.522.199,00	NOVECIENTOS VEINTISEIS MILLONES QUINIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/C
COSTO DE OBRAS (INCLUYE A.I.U.) NUEVA META FISICA TRAMO LA SIRENA PARA MOD 5	$ 870.115.081,00	OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO QUINCE MIL OCHENTA Y UN PESOS M/C

COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.) NUEVA META FÍSICA TRAMO LA SIERENA PARA MOD 5	$ 410.555.685,00	CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN PRORROGA MOD 5	$ 461.263.894,00	CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C
COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 5	$ 186.191.754,00	CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/C
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE DE OBRA MOD 5	$ 271.747.053,00	DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS M/C
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) MOD 5	$ 309.972.470,00	TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/C
VALOR TOTAL POR ADICIONAR	**$ 5.327.426.536,00**	**CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/C**

Es importante resaltar que, la adición presupuestal no supera el límite máximo del 50% del valor inicial del contrato expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Que de acuerdo al presupuesto correspondiente a los nueve meses de prórroga de la interventoría, el Consorcio Vial Colombia 2021 asumirá los costos de la plantilla mínima de la interventoría, únicamente por los dos meses por un valor de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOSDIECISEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($431.316.644,00), los cuales se descontarán en los recibos parciales de obra RPO 14, RPO 15, RPO 16, RPO 17, RPO 18 por un valor de SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SIETE PESOS ($71.886.107,00) M/CTE EN CADA UNO DE LOS RPO. Y en el RPO 19 se descontará la suma de SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO NUEVE PESOS ($71.886.109,00) M/CTE.

Con respecto a los ajustes estos se pagarán acorde a lo establecido en la Cláusula 10 AJUSTES numeral 10.3 Ajustes para obra civiles y redes la cual: "*Cuando por causas no imputables al CONTRATISTA, la obra real no corresponda a la ejecución programada, de acuerdo con el Plan Detallado de trabajo (PDT-cronograma), el ajuste de precios de otros componentes e ítem, distintos al insumo asfalto, se hará con base en el valor del ICOCIV,*

generado por el DANE para el grupo CPC 530201, tomando el mes calendario que presente el menor índice (I), comprendido entre el mes de ejecución, según el cronograma, y el mes real de ejecución de la obra".

Lo anterior se aplicará para un período de dos meses de acuerdo con el numeral 2.2.2. "Justificación de dos (2) meses de prórroga contractual" de la presente comunicación donde el CONTRATISTA manifestó*: Una vez aprobado el ajuste a los diseños por parte de la Entidad, se procedió a realizar el pedido de acero para los pilotes y posterior entrega en obra, periodo comprendido entre el 4 de julio de 2023 al 25 de julio de 2023 iniciando inmediatamente el armado de canastas con su colación dentro de la excavación del primer pilote del eje 1 el día 3 de agosto de 2023. Posterior a este tiempo se ejecutaron 14 pilotes con algunas paralizaciones de la piloteadora durante el mes de agosto de 2023. El análisis de imputabilidades se detalla en la siguiente imagen*:

4/Jul/23	25/Jul/23	21 Dias	Proceso de figurado por parte de Paz del rio y entrega del acero en obra
25/Jul/23	3/Aug/23	9 Días	Armado de canastas de pilotes e instalación en excavación del pilote
3/Aug/23	2/Sep/23	30 Días	Se ejecutaron 14 pilotes de los 18 en el eje 1 costado oriental. Con algunas paralizaciones a causa de varadas de la piloteadora.
		60 Días	
		2 meses	
Tiempo Justificado			**2.0 Meses**

Imagen. Descripción días imputabilidad CVC 2021.

"CLAUSULA 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

Si por circunstancias previamente validadas por el INTERVENTOR y el IDU, se requiere modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y procedimientos establecidos en los Manuales, Guías, Planes y Procedimientos del IDU vigentes durante la ejecución del Contrato.

Cuando dichas modificaciones sean solicitadas por el CONTRATISTA, éste deberá hacer la petición de suscripción del respectivo documento, con una antelación no menor de diez (10) días hábiles a la fecha de vencimiento del plazo originalmente estipulado, anexando para ello los documentos soporte,

el nuevo cronograma de obra previamente revisado y aprobado por el INTERVENTOR del contrato.

Todas las solicitudes de modificación elevadas por el CONTRATISTA deben ser revisadas y avaladas por el INTERVENTOR.

El incumplimiento del plazo aquí previsto podrá dar lugar a la actuación administrativa correspondiente en caso de algún incumplimiento obligacional y también podrá implicar que no se dé trámite a la solicitud del CONTRATISTA.
Cuando se requiera prorrogar el plazo del contrato por causas exclusiva o parcialmente imputables al CONTRATISTA, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, los costos que se generen por esta prórroga serán por cuenta del CONTRATISTA en la proporción equivalente a su imputabilidad, incluido el pago del INTERVENTOR.

El valor del pago total o parcial del INTERVENTOR se descontará en los pagos inmediatamente siguientes al CONTRATISTA con respecto a la fecha en la que se suscriba la modificación correspondiente y, en caso de no ser suficiente, en el acta de liquidación del presente contrato.

En la solicitud de modificación respectiva, el INTERVENTOR presentará los fundamentos técnicos y jurídicos que soportan el análisis de imputabilidad de la modificación solicitada y que justifique el porcentaje del costo del INTERVENTOR que asumirá el CONTRATISTA, el INTERVENTOR o la Entidad, según sea el caso, lo cual deberá contar con la no objeción del IDU.

El CONTRATISTA con la suscripción del presente contrato acepta esta condición y autoriza al IDU para descontar, de los pagos previstos en este contrato o de la liquidación, el valor que se le reconozca al INTERVENTOR por dicha prórroga."

III. Solicitud de ampliación y modificación

El **CVC 2021** acogiendo el procedimiento contenido en la Sección 14.2.1 del Contrato, con las razones expuestas en detalle en las anteriores secciones, solicita atentamente a la Interventoría emitir su concepto favorable para la modificación de las siguientes cláusulas del contrato:

1. **AMPLIAR** en nueve (9) meses la Fase de Ejecución de Obra del Contrato, por lo que la Cláusula 5 del Contrato quedará así:

"CLÁUSULA 5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

*El plazo del contrato es de **TREINTA (30) meses**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones y en el presente del contrato.*

El plazo pactado será cumplido con sujeción a lo previsto en el Pliego de Condiciones.

La construcción se adelantará en tres (3) fases, así:

Fase		**Duración**
Fase de Preliminares		6 meses
Fase Intermedia Preliminares & Obra		5 meses
Fase de Ejecución	Obra	18 meses
	Recibo de la obra	1 mes
TOTAL		**30 meses**

***El CONTRATISTA** y el **INTERVENTOR** acuerdan prorrogar el contrato por un término de nueve (9) meses de la etapa de ejecución de Obras.*

5.2 PLAZO DE LA FASE DE EJECUCIÓN DE OBRAS

*La Fase de ejecución de Obras tendrá un plazo de **VEINTITRÉS (23)** meses contados a partir de la finalización de la suscripción del acta de inicio de fase de ejecución de obra previo cumplimiento de las condiciones precedentes a que hace referencia el numeral 5.1 anterior. El vencimiento del plazo de la Fase de Ejecución de obras implica el agotamiento del plazo total de ejecución del contrato.*

***PARÁGRAFO PRIMERO:** El CONTRATISTA debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su Programa Detallado de Trabajo para atender varios frentes de obra (como mínimo **dos (2) frentes de obra** laborando de manera simultánea), desde el cumplimiento de los requisitos para inicio de obra y durante todo el plazo de la fase de ejecución, de manera independiente con su maquinaria, materiales, personal y demás insumos y recursos necesarios para la ejecución de cada uno de los frentes del proyecto, no obstante el contratista deberá utilizar el número de frentes adicionales al mínimo requerido para dar cumplimiento al PDT o cronograma, necesarios para la ejecución del plazo, facturación mensual y alcance.*

***PARÁGRAFO SEGUNDO:** Cuando el último día del plazo final de ejecución del contrato coincida con un sábado, domingo o día feriado, el mismo vencerá hasta el final del primer día hábil siguiente. Esta disposición no aplicará para la suspensión del contrato, solo aplica para la fecha final de terminación.*

***PARÁGRAFO TERCERO: PLAZO PARA EL RECIBO DE LA OBRA.** Con el propósito de preparar la entrega de la obra y de adoptar los correctivos necesarios, **UN (1) MES** antes de la finalización del plazo de ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá haber concluido la obra del objeto de contrato.*

El primer día hábil del plazo al que se refiere el presente parágrafo, el INTERVENTOR efectuará la revisión del estado de las obras y suscribirá el acta correspondiente con el CONTRATISTA, en la que se señalarán las correcciones, ajustes o subsanaciones que deban efectuarse. En dicha acta se podrá consignar un plazo razonable para que el CONTRATISTA corrija, subsane o ajuste lo pertinente, con posterioridad al cual se efectuará una nueva verificación por parte del INTERVENTOR, dejando constancia en acta de la subsanación efectuada. El plazo al que se hace referencia no podrá

superar el tiempo restante para la ejecución del contrato. Estas actas son de trámite y previas a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción.

Durante el plazo restante el CONTRATISTA realizará aquellas actividades derivadas de la atención y realización de ajustes o correcciones o cualquier otra subsanación a las obras, productos o bienes contratados, de acuerdo con las observaciones que al respecto haya presentado el INTERVENTOR. Culminado el plazo otorgado por el INTERVENTOR y el plazo de ejecución del contrato, la obra deberá ser entregada a satisfacción con todas las correcciones y ajustes ordenados por el INTERVENTOR.

***PARÁGRAFO CUARTO**: En relación con el impacto en plazo y costos causado por la corrección del yerro técnico, el **CVC 2021** se reserva el derecho de acudir a los mecanismos de solución de disputas previstos contractualmente.*

***PARÁGRAFO QUINTO.** El CVC 2021 asumirá el costo de dos (2) meses de* la plantilla mínima de la interventoría, únicamente por los dos meses imputables al CVC 2021 por un valor de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($431.316.644,00), los cuales se descontarán en los recibos parciales de obra RPO 14, RPO 15, RPO 16, RPO 17, RPO 18 por un valor de SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SIETE PESOS ($71.886.107,00) M/CTE EN CADA UNO DE LOS RPO. Y en el RPO 19 se descontará la suma de SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO NUEVE PESOS ($71.886.109,00) M/CTE.

2. **ADICIONAR** el monto de ejecución del Contrato en **CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS ($5.327`426.536,00) M/C** por lo que, la Cláusula 7 del Contrato quedará así:

"CLÁUSULA 7. VALOR DEL CONTRATO

El Valor del presente contrato se determinará por la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA, más las sumas pagadas por los diferentes componentes que se remuneran con un sistema

diferente a los precios unitarios. El valor se estima en la suma de ***CINCUENTA Y TRES MIL VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS DIEZ MIL OCHENTA Y UN PESOS ($53.028`510.081,00) M/C incluido*** *IVA. El valor de la construcción no está gravado con el Impuesto a las Ventas, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 100 de la Ley 21 de 1992. Lo anterior sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad.*

El valor del contrato se discrimina de la siguiente manera:

VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES (INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO, CAMBIO DE VIGENCIA E IVA) (I)		
Es la suma de	***$ 648.459.616,00***	***SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS M/C***
VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES		
Es la suma de	*$ 163.729.314,00*	*CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS M/C*
IVA SOBRE EL VALOR BASICO PARA LA FASE DE PRELIMINARES		
Es la suma de	*$ 31.108.570,00*	*TREINTA Y UN MILLONES CIENTO OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/C*
VALOR BASICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR		
Es la suma de	*$ 64.269.350,00*	*SESENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS M/C*
IVA SOBRE EL VALOR BASICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR		
Es la suma de	*$ 12.211.177,00*	*DOCE MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS M/C*
VALOR ADICION DE PRÓRROGA 1 ADICION 1 MODIFICACION 1 FASE PRELIMINARES		
Es la suma de	*$ 163.729.314,00*	*CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS M/C*
IVA SOBRE EL VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES PRUEBA DE CARGA		

Es la suma de	*$ 31.108.570,00*	*TREINTA Y UN MILLONES CIENTO OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/C*
VALOR ADICION 3 MODIFICACION 4 FASE PRELIMINARES AJUSTE DISEÑO CIMENTACION PUNETE ENTRE EJES 1 Y 7		
Es la suma de	*$ 153.196.068,00*	*CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL SESENTA Y OCHO PESOS M/C*
IVA SOBRE EL VALOR ADICION 3 MODIFICACION 4 FASE PRELIMINARES AJUSTE DISEÑO CIMENTACION PUNETE ENTRE EJES 1 Y 7		
Es la suma de	*$ 29.107.253,00*	*VEINTINUEVE MILLONES CIENTO SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/C*
VALOR PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN (A+B+C+D+E+F+G+H+J)		
Es la suma de	***$ 52.380.050.465,00***	***CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA MILLONES CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/C***
AIU	*26,668%*	*VEINTISEIS PUNTO SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO POR CIENTO*
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de	*$ 26.413.508.071,00*	*VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL SETENTA Y UN PESOS M/C*
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.) PARA MOD 5		
Es la suma de	*$ 1.891.058.400,00*	*UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS PESOS M/C.*
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.) NUEVA META FISICA TRAMO LA SIRENA PARA MOD 5		
Es la suma de	*$ 870.115.081,00*	*OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO QUINCE MIL OCHENTA Y UN PESOS M/C*
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de	*$ 1.747.743.201,00*	*UN MIL SETECIENTOS CUAENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS UN PESOS M/C*

COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.) PARA MOD 5		
Es la suma de	*$ 926.522.199,00*	*NOVECIENTOS VEINTISEIS MILLONES QUINIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/C*
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.) NUEVA META FISICA TRAMO LA SIRENA PARA MOD 5		
Es la suma de	*$ 410.555.685,00*	*CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES QUINIEN-TOS CINCUENTA Y CINCO MIL EISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U. (A)		
Es la suma de	***$ 32.259.502.637,00***	***TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/C***
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)		
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST		
Es la suma de	*$ 1.032.772.447,00*	*UN MIL TREINTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/C*
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN DE FASE DE PRELIMINARES MOD 1		
Es la suma de	*$ 44.349.812,00*	*CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS M/C*
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN PDA MOD 2		
Es la suma de	*$ 44.257.171,00*	*CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS M/C*
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN PRORROGA MOD 5		
Es la suma de	*$ 461.263.894,00*	*CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C*
COSTO TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)		

Es la suma de	***$ 1.582.643.324,00***	***UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/C***
COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		
COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA		
Es la suma de	*$ 494.892.534,00*	*CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/C*
COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 1		
Es la suma de	*$ 95.910.205,00*	*NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS M/C*
COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 5		
Es la suma de	*$ 186.191.754,00*	*CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/C*
COSTO TOTAL DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		
Es la suma de	***$ 776.994.493,00***	***SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/C***
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (D)		
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO		
Es la suma de	*$ 613.522.648,00*	*SEISCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/C*
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 1		
Es la suma de	*$ 42.986.976,00*	*CUARENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/C*
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 2 PDA		

Es la suma de	*$ 11.768.908,00*	*ONCE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS M/C*
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE DE OBRA MOD 5		
Es la suma de	*$ 271.747.053,00*	*DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS M/C*
COSTO TOTAL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO		
Es la suma de	***$ 940.025.585,00***	***NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES VEINTICINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES M/C***
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT		
Es la suma de	*$ 1.882.020.811,00*	*UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES VEINTE MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS M/C*
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT - PRUEBA PDA MOD 2		
Es la suma de	*$ 33.079.052,00*	*TREINTA Y TRES MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y DOS PESOS M/C*
VALOR TOTAL AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		
Es la suma de	***$ 1.915.099.863,00***	***UN MIL NOVECIENTOS QUINCE MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/C***
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) (F)		
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA)		
Es la suma de	*$ 14.335.962.393,00*	*CATORCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/C*
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) MOD 5		
Es la suma de	*$ 309.972.470,00*	*TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/C*

COSTO TOTAL DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) (F)		
Es la suma de	***$ 14.645.934.864,00***	***CATORCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/C***
COSTO ESTIMADOPARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN (G)		
Es la suma de	***$ 176.302.666,00***	***CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/C***
COSTO COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA (H)		
Es la suma de	***$ 55.488.777,00***	***CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/C***
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD (J)		
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		
Es la suma de	***$ 28.058.256,00***	***VEINTIOCHO MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/C***

PARÁGRAFO. PRIMERO: *Los valores incluidos en la presente cláusula corresponden a los ofrecidos por el CONTRATISTA en su propuesta económica, y remuneran de manera íntegra la ejecución del objeto pactado, incluidos todos los gastos, costos, utilidades, impuestos, aportes parafiscales, entre otros, a cargo del CONTRATISTA.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Con la suscripción del Contrato, el CONTRATISTA acepta que en el evento en que el valor total ofertado tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor del presupuesto oficial, de sobrepasarlo se acepta que sea ajustado al valor del presupuesto oficial"*

- Incorporar en el modificatorio contractual, la siguiente Cláusula:

"CLÁUSULA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS RELACIONADAS CON LA SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.

Las Partes acuerdan que, en los términos contenidos en la Cláusula 29 del Contrato, las controversias o diferencias que surjan entre el CONTRATISTA y la Entidad en relación con los efectos económicos originados en los periodos de suspensión contractual comprendidos entre el 2 de diciembre de 2021 fecha de iniciación del contrato y el 27 de abril de 2023 fecha de celebración del acta de suspensión No. 25, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una controversia debidamente soportada.

Las partes acuerdan que evitar o resolver prontamente las controversias es crucial, por lo que acuerdan que, en el evento en que, la controversia relacionada con los efectos económicos originados en los periodos de suspensión contractual comprendidos entre el 2 de diciembre de 2021 fecha de iniciación del contrato y el 27 de abril de 2023 fecha de celebración del acta de suspensión No. 25,al, se sometan al conocimiento de un panel de amigable composición convocado para dicho fin. Las Partes definen las reglas a seguir en dicho trámite así:

1. AMIGABLE COMPOSICIÓN

1.1. COMPOSICIÓN Y DESIGNACIÓN DEL AMIGABLE COMPONEDOR

El Amigable Componedor estará compuesto por tres (3) personas naturales seleccionadas de conformidad con lo señalado en las reglas referidas a continuación, las cuales definirán en derecho de manera vinculante e imparcial para las Partes la controversia objeto de este procedimiento.

Los miembros del Amigable Componedor serán escogidos de acuerdo con las siguientes reglas:

Dentro de los veinte (20) Días Hábiles siguientes a la suscripción del modificatorio definido para la incorporación del trámite de amigable composición, cada una de las Partes seleccionará un miembro del Amigable Componedor, sin perjuicio de que alguno de los miembros pueda ser reemplazado de conformidad con lo previsto en este ***Contrato****.*

Si vencido este plazo, alguna o ambas Partes no han seleccionado uno o los (2) miembros del Amigable Componedor que deban ser seleccionados por las Partes, éste o éstos serán sorteados por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara

de Comercio de Bogotá (en adelante, el "Centro"), de su lista de amigables componedores, previa solicitud formulada por cualquiera de las Partes. El Centro realizará las funciones delegadas por las Partes respecto de sorteos y recusaciones de los Amigables Componedores.

Las Partes delegan la designación del tercer miembro del Amigable Componedor a los dos (2) amigables componedores designados por ellas o que por defecto hayan sido sorteados por el Centro, quienes deberán designarlo dentro de los diez (10) Días siguientes a la fecha de la última aceptación de los integrantes del Amigable Componedor ya designados. Si en dicho plazo, los dos (2) amigables componedores no logran el acuerdo correspondiente, el tercer miembro del Amigable Componedor será designado por el Centro.

Los amigables componedores deberán ser abogados, ingenieros civiles o profesionales en finanzas o economía. El tercer miembro deberá ser de una profesión diferente a la de los amigables componedores designados por las partes, o que por defecto hayan sido sorteados por el Centro, en estricto orden de prelación así: i) Abogado, ii) Ingeniero Civil, iii) profesional en finanzas o economía.

Los tres miembros deberán tener amplia trayectoria en contratos de obra, y/o concesión y/o proyectos de infraestructura. El miembro abogado deberá tener una experiencia de mínimo 15 años en derecho administrativo, incluido el ejercicio del litigio administrativo. Los miembros de las demás profesiones deberán contar con experiencia técnica de mínimo 10 años en asuntos relativos al objeto del Contrato.

Adicionalmente todos los miembros del amigable componedor deberán acreditar experiencia profesional en proyectos de infraestructura y mecanismos alternativos de solución de controversias.

Así mismo, la designación de los miembros deberá observar los criterios establecidos en el numeral 2 del capítulo II de la Directiva 022 de 2018, emitida por la Secretaría Jurídica Distrital o aquella que la modifique, complemente o sustituya.

A los miembros del Amigable Componedor les serán aplicables las causales de impedimento y recusación señaladas en el artículo 16 de la Ley 1563 de 2012 o en las normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan. En todo caso, ningún miembro del Amigable Componedor podrá ser empleado, contratista ni perito del Contratista, de la Entidad, del Interventor o de los apoderados de las Partes. Tampoco podrán ser accionistas del Interventor, del Contratista o de cualquiera de las empresas que sean socias de éstos, ni podrán tener parentesco hasta de cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o único civil con los empleados de nivel directivo de la Entidad, del Contratista, del Interventor, o los accionistas del Contratista o del Interventor.

Dentro de los dos (2) días siguientes a su designación, los amigables componedores harán una declaración de independencia e imparcialidad respecto de las Partes al momento de aceptar la designación, y manifestarán en ella no tener ninguna inhabilidad o incompatibilidad de conformidad con lo exigido por la Ley Aplicable. Si durante el curso del Contrato se llegare a establecer que alguno de los amigables componedores no reveló información que debía suministrar al momento de aceptar el nombramiento, por ese solo hecho quedará impedido, y así deberá declararlo, so pena de ser recusado, caso en el cual los miembros restantes del panel decidirán sobre la separación o continuidad del amigable componedor. En caso de sobrevenir un hecho que pudiere generar duda a alguna de las Partes sobre la independencia o imparcialidad del Amigable Componedor, éste deberá revelarlo a las Partes sin demora. Si cualquiera de estas considera que tal circunstancia afecta la imparcialidad o independencia del miembro del Amigable Componedor, el Centro decidirá sobre su separación o continuidad.

1.2. ALCANCE DE LAS DECISIONES DEL AMIGABLE COMPONEDOR.

El proceso por medio del cual el Amigable Componedor defina sobre la controversia deberá basarse en los principios propios del debido proceso, y su decisión deberá fundamentarse en las pruebas o experticias válidamente obtenidas en el proceso, así como respetar el Contrato y la Ley Aplicable.

El Amigable Componedor no podrá decidir en equidad y deberá decidir en derecho conforme al Contrato y a la Ley Aplicable.

El Amigable Componedor no tendrá competencia para conocer las controversias que se deriven del ejercicio de las facultades excepcionales al derecho común de que goza la Entidad.

Las decisiones del Amigable Componedor se tomarán preferiblemente por unanimidad, pero a falta de ésta por la mayoría de sus miembros. Quien disienta deberá expresar motivadamente las razones de su disenso.

Al definir la controversia, el Amigable Componedor podrá interpretar el contenido del presente Contrato, pero en ningún caso podrá, con su decisión, subrogar, modificar, sustituir, aumentar, adicionar, complementar o derogar el contenido del presente Contrato.

El Amigable Componedor podrá en todo momento asesorarse de expertos, incluyendo abogados, o solicitar la práctica de pruebas periciales de acuerdo con la naturaleza de la controversia sometida a su conocimiento por las Partes. Las costas que ello

genere serán asumidas por las Partes por partes iguales o de acuerdo con la proporción que decida el Amigable Componedor.

*El **Amigable Componedor** no tendrá competencia para pronunciarse acerca de su remuneración, la cual para todos los efectos es la regulada íntegramente en el presente Contrato.*

1.3. PERMANENCIA DEL AMIGABLE COMPONEDOR Y REEMPLAZO DE SUS MIEMBROS.

El Amigable Componedor permanecerá activo de manera continua desde el momento de la designación de sus miembros y por el intervalo de tiempo de duración de este trámite, término durante el cual sus integrantes estarán obligados –y así lo reconocerán expresamente al aceptar su designación– a conocer en detalle las características del Contrato y de todos sus Anexos y Apéndices, así como las normas nacionales e internacionales que sean aplicables. Igualmente, los integrantes del Amigable Componedor estarán en la obligación de conocer detalladamente todos los aspectos de la ejecución del Contrato, sus modificaciones y cualquier otro aspecto relevante frente a su desarrollo, de tal manera que estén en capacidad de dar una respuesta rápida e informada en todos los casos en que sea convocado. A dichos efectos, las Partes estarán obligadas en todo momento de ejecución contractual a enviar toda la información del Contrato y su ejecución a los miembros del Amigable Componedor.

Los integrantes del Amigable Componedor no tendrán relación laboral alguna con las Partes. Su vinculación al Proyecto se enmarca y limita estrictamente a las funciones que para la figura del Amigable Componedor prevé la Ley Aplicable.

En caso de renuncia o falta de un miembro del Amigable Componedor, éste deberá ser sustituido por quien efectuó su designación o que le correspondía hacerla, dentro de los diez (10) Días siguientes al recibo de la renuncia por las Partes. Vencido este plazo sin haberse efectuado la correspondiente designación, el nuevo miembro del Amigable Componedor será designado por el Centro, previa solicitud de cualquiera de las Partes.

En caso de renuncia o falta del tercer miembro del Amigable Componedor, su reemplazo será seleccionado por los dos (2) miembros del Amigable Componedor designados por las Partes o, en su defecto, por el Centro. En cualquier caso, se seguirán las reglas previamente señaladas para la elección del tercer miembro del Amigable Componedor.

1.4. REMUNERACIÓN DEL AMIGABLE COMPONEDOR.

(i) El Contratista asumirá integralmente los costos del trámite de amigable composición, esto es, los honorarios de cada uno de los integrantes del Panel de Amigables Componedores y los gastos del centro de arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá.

(ii) La remuneración de cada uno de los integrantes del Panel de Amigables Componedores corresponderá únicamente a la dedicación invertida en atender la controversia sometida a discusión. Dentro de la remuneración se entienden incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones establecidas en la normativa vigente, y los pagos derivados de la realización de los pagos, los cuales deberán ser descontados por el ***Contratista*** *del valor de las remuneraciones establecidas.*

Los pagos efectuados por concepto de ***Amigable Componedor*** *no se tendrán en cuenta por parte del* ***Contratista*** *para el cálculo del AIU.*

(iii) Para estos efectos, las partes convienen que el valor de los honorarios por esta controversia será de veintitrés (23) salarios mínimos mensuales legales vigentes incluido IVA por cada integrante del Panel de Amigables Componedores. Eventualmente y en razón a la complejidad de la controversia y/o tiempo requerido para su solución, el Amigable Componedor podrá solicitar a las Partes, en cualquier momento luego de su formulación y antes de emitir decisión, para que de común acuerdo, autoricen una remuneración mayor a límite inicialmente previsto en este numeral, siempre y cuando se cuente con dichos recursos, sin perjuicio de lo anterior, dicha suma no podrá superar el cincuenta por ciento (50%) de la remuneración inicialmente pactada.

(iv) La totalidad de la remuneración se pagará por parte del Contratista dentro de los diez (10) días siguientes a la presentación de la solicitud de intervención del Amigable Componedor.

1.5. PROCEDIMIENTO PARA LA AMIGABLE COMPOSICIÓN.

El proceso de amigable composición se iniciará mediante la presentación de una solicitud de intervención del Amigable Componedor. Dicha solicitud deberá contener –por lo menos– los siguientes elementos:

a. Identificación completa de la Parte que solicita la intervención del Amigable Componedor.

b. Descripción de los hechos que generaron la controversia entre las Partes.
c. Fijación de la controversia.
d. Solicitudes elevadas al Amigable Componedor.
e. Fundamentos técnicos, contables, financieros, contractuales y/o legales que apoyan las solicitudes.
f. Relación de pruebas aportadas o solicitadas al Amigable Componedor.

Una vez recibida por la Parte convocada copia íntegra de la solicitud de intervención del Amigable Componedor efectuada por la Parte interesada, la parte convocada deberá, dentro de un término de hasta treinta (30) Días Calendario, pronunciarse por escrito ante el Amigable Componedor sobre la solicitud de intervención presentada por la Parte interesada. Dicho término se contará a partir del día siguiente a la audiencia de instalación.

El escrito de la Parte convocada deberá contener por lo menos los siguientes elementos:

a. Identificación completa de la Parte que presenta la respuesta a la solicitud de intervención del Amigable Componedor.
b. Pronunciamiento sobre los hechos que, de acuerdo con lo señalado en la solicitud de intervención del Amigable Componedor, generaron la controversia entre las Partes.
c. Pronunciamiento sobre los hechos en que se encuentra de acuerdo con la Parte convocante
d. Su posición frente a la fijación de la controversia.
e. Solicitudes elevadas al Amigable Componedor.
f. Fundamentos técnicos, contables, financieros, contractuales y/o legales que apoyan las solicitudes.
j. Relación de pruebas aportadas o solicitadas al Amigable Componedor.

Las notificaciones del trámite de amigable composición se surtirán por medios virtuales, a los correos de notificaciones judiciales de cada una de las partes y al ordenador del gasto del IDU.

1.6. PERÍODO PROBATORIO:

Vencido el término de traslado a la parte convocada, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, el Amigable Componedor se pronunciará sobre la necesidad, conducencia y utilidad de las pruebas aportadas y solicitadas por las Partes. De la decisión del Amigable Componedor sobre el decreto de pruebas se dará traslado a las Partes por el término de cinco (5) Días Hábiles a fin de que estas se pronuncien.

Con base en el decreto de pruebas inicial y, eventualmente, en las modificaciones que el Amigable Componedor decida en atención al pronunciamiento de las Partes, así como en las decisiones de oficio que adopte el Amigable Componedor, las pruebas decretadas, distintas a las aportadas, se practicarán en un término de quince (15) Días Hábiles, que podrá ser prorrogado por la decisión unánime de los miembros del Amigable Componedor, si la naturaleza de la prueba así lo exige.

1.7. TRASLADO DE LAS PRUEBAS PRACTICADAS.

En caso de que el Amigable Componedor hubiese procedido al decreto y práctica de pruebas, al término del período probatorio indicado en el literal anterior, se dará traslado a las Partes por el término de cinco (5) Días Hábiles a fin de que estas se pronuncien sobre las mismas y presenten por escrito sus alegaciones finales.

1.8. TÉRMINO PARA LA ADOPCIÓN DE LA DECISIÓN.

El Amigable Componedor tendrá un plazo máximo de treinta (30) Días Hábiles para definir la controversia, los cuales se contarán a partir del Día siguiente a la presentación del escrito de contestación de la parte convocada, o al vencimiento del término fijado para que las Partes se manifiesten sobre la(s) prueba(s) practicada(s) y presenten sus alegaciones finales de conformidad con las Secciones anteriores. Este plazo podrá ampliarse a solicitud del Amigable Componedor, siempre que esa solicitud sea aceptada por las dos Partes.

1.9. FUERZA VINCULANTE.

Cada Parte deberá cooperar en la realización de cualquier procedimiento que el Amigable Componedor efectúe relacionada con la disputa en cuestión. Las decisiones adoptadas por el Amigable Componedor, como resultado del procedimiento de la amigable composición, tendrán fuerza vinculante para las Partes y tendrán efectos transaccionales de acuerdo con la Ley Aplicable.

1.10. DEBER DE INFORMACIÓN

El Amigable Componedor deberá informar a la Procuraduría General de la Nación y a la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado sobre la apertura de cada proceso de amigable composición, para efectos de lo previsto en el artículo 49 de la Ley 1563 de 2012. De ser necesario, los términos anteriormente señalados podrán suspenderse para tal fin. Igualmente deberán informarlo a la Secretaría Jurídica del Distrito"

IV. Anexos.

Los anexos de esta solicitud de modificatorio se enuncian a continuación y están disponibles en el siguiente enlace de drive:

1. Balance General PDF 12 folios.
2. Presupuesto componente ambiental y SST 6 folios.
3. Presupuesto Componente Diálogo Ciudadano y comunicación estratégica 2 folios.
4. Presupuesto componente de Plan de Manejo de Tráfico 2 folios.

Cordialmente,

CONSORCIO VIAL COLOMBIA 2021

ING. EDGAR MAHECHA BERNAL
Director de Obra

Copia: Ing. Jairo Leonardo Jiménez Ferreira – Jairo.jimenez@idu.gov.co
Archivo
Elaboró: LG-DC-DRS
Aprobó: EMB