MODIFICACIÓN No. 10 Y PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO DE OBRA No. IDU-1640-2019 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU Y CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

Entre los suscritos, el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU**, establecimiento público del orden distrital, creado mediante Acuerdo N° 19 de 1972 expedido por el Concejo de Bogotá, D.C., con NIT: 899.999.081-6, reestructurado mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 006 del 28 de septiembre de 2021, ubicado en la Calle 22 No. 6 - 27 en la ciudad de Bogotá, D.C., teléfono 3386660 y página web www.idu.gov.co, legalmente representado por **DENICE BIBIANA ACERO VARGAS,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 46.378.869, obrando en su condición de **SUBDIRECTORA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA (E),** según consta en la Resolución de encargo No. 5353 del 09 de noviembre de 2023, debidamente facultada por la Resolución de Delegación de Funciones N° 7680 del 30 de noviembre de 2022 de la Dirección General, quien adelante se denominará el **IDU** y **CONSORCIO AUTOPISTA NORTE** con NIT. 901.350.469-1 integrado por **OHL INFRAESTRUCUTURAS SAS**, con una participación del 65%, **ALCA INGENIERIA SAS**, con una participación 25% y **FAWCETT SAS**, con una participación del 10%, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., en la Carrera 17 No. 93 – 09 Piso 8 Edificio Eco Ecotower, con teléfono 5188500 y correos electrónicos: diegomau@ohla-colombia.com.co y juridico_col@ohla-colombia.com.co, representado por **JOSE MARIA PEREZ LASHERAS** mayor de edad, identificado con cédula de extranjería Nº 401.968, quien manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento, no encontrarse él ni el consorcio que representa en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad contenida en la Constitución Política, o en la ley especial, en el Artículo 8 de la Ley 80 de 1993, y que en caso de sobrevenir alguna, lo informará inmediatamente al IDU para los fines a que haya a lugar, dando aplicación a lo dispuesto en el Artículo 9 de la Ley 80 de 1993, y que en adelante se denominará el **CONTRATISTA,** acordamos suscribir la presente **Modificación No. 10 y Prórroga No. 3** al Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que como resultado del Proceso de Selección N°. **IDU-LP-SGI-024-2019**, el día 26 de diciembre de 2019 se suscribió por las partes el Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, entre el Instituto de Desarrollo Urbano y el **CONSORCIO AUTOPISTA NORTE**, con el objeto de realizar los: "***ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C.***

2. Que de conformidad con la cláusula Quinta del Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, el plazo de ejecución se determinó en **VEINTITRES (23) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, la cual se suscribió por las

partes el día 2 de junio de 2020. Distribuidos de la siguiente manera:

FASE		DURACIÓN DE FASE	PLAZO TOTAL
Etapa de Estudios y Diseños	Investigación, Recopilación y Análisis de Información	Un (1) mes	Veintitrés (23) Meses
	Elaboración de Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría)	Seis (6) meses	
	Tramites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios	Dos (2) meses	
Etapa de Construcción	Construcción	Trece (13) meses	
	Recibo de Obra	Un (1) mes	

3. Que en la cláusula séptima del Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, se estipuló como valor del contrato la suma de **CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($51.917.677.964,00) M/CTE,** equivalentes a 62693,7264 SMLMV para el año 2019.

4. Que en el marco del Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, a la fecha se han suscrito entre las partes las siguientes prórrogas, adiciones, y/o modificaciones contractuales:

Modificación No. 1 (14/10/2020)	• Incorporar a las obligaciones del contrato IDU-1640-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el MANUAL DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS MG-GC-01 Versión 7. • Eliminar de la Cláusula Novena "Forma de pago" del contrato No. IDU-1640-2019, el requisito del concepto de No Objeción a los productos por parte del IDU. • Modificar la cláusula 14 del contrato en el numeral "14.2.5., denominado "OBLIGACIONES COMPONENTE SOCIAL: DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA" • Modificar el anexo técnico No. 13 Gestión Social, en lo referente a lo establecido sobre el Punto IDU • Aclarar el "CAPÍTULO 8 GEOTECNIA", el cual establece en el numeral "*8.6. PLANES DE INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA*" que las actividades a realizar son en la etapa de Estudios y Diseños de conformidad con el objeto del contrato.

	• Aclarar el "CAPITULO 9 ESTRUCTURAS", el cual establece en el numeral "4.1.2." que el mismo según el objeto del contrato corresponde a 5.1.2. Estudios y Diseños
Prórroga No. 1, Adición No. 1 y Modificación No. 2 (19/06/2021)	• Prorrogar el plazo de ejecución de la Etapa de Estudios y Diseños por el término de CUATRO MESES Y DIECISIETE DÍAS, para el Contrato de Obra IDU-1640- 2019. contados a partir del día siguiente al vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones a las que hubo lugar. • Modificar la CLÁUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO de Obra IDU 1640-2019. El plazo del contrato es de VEINTISIETE (27) MESES Y DIECISIETE (17) DÍAS, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio. • Adicionar el contrato de Obra IDU 1640-2019 en la suma de CIENTO SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS MCTE ($107.791.969) incluido IVA, equivalentes a 130 SMMLV de 2019, suma que está respaldada con el CDP No. 3245 del 11 de junio de 2021. • Modificar la Cláusula 7 VALOR DEL CONTRATO exclusivamente para la distribución, el valor, del presente contrato se fija en la suma de CINCUENTA Y DOS MIL VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/Cte. ($52.025.469.934,00) M/CTE, incluido IVA, equivalentes a 62.824 SLMV para el año 2019. • Las Partes de común acuerdo se obligan a acudir a un Amigable Componedor para definir la diferencia frente al valor y la imputabilidad de la presente prórroga. La decisión del Amigable Componedor será definitiva y vinculante para las Partes. Para lo anterior, las partes acuerdan establecer las condiciones de ésta figura dentro de en un término de treinta días (30) días calendario, contados a partir de la suscripción del presente documento.
Modificatorio No. 3 y Adición No. 2 (4/12/2021)	• Traslapar las Etapas de Estudios y Diseños y Construcción, por el término de cuarenta y cuatro (44) días, contados a partir de la Suscripción del Cambio de Etapa. • Modificar la CLAUSULA 4 ALCANCE DEL OBJETO, incorporando el numeral 4.1 TRAMOS FUNCIONALES • El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, y las obras correspondientes al Tramo 1, previo el cumplimiento de los requisitos y condiciones establecidos en el modificatorio • Incorporar a la lista de precios unitarios del contrato No. IDU-1640-2019, 200 precios unitarios no previstos. • La ejecución de los ítems aquí incorporados al contrato, serán pagados de conformidad con la cláusula cuarta denominada FORMA DE PAGO del contrato de obra IDU-1640-2019 • Incorporar a las Obligaciones del contrato de Obra IDU-1640-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el Apéndice de Bioseguridad versión 3. • Adicionar al valor de la Etapa de Construcción del Contrato IDU-1640-2019, la suma de CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($57.694.431), por concepto de incorporación del Apéndice de Bioseguridad V.3, suma que está respaldada con el CDP No. suma que está respaldada con el CDP No. 5258 del 1 de diciembre de 2021. • Modificar la CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO

	• Modificar la CLAUSULA 9 FORMA DE PAGO, incorporando el numeral 9.3 ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD • Probidad y compromiso anticorrupción
Modificación No. 4 (15/11/2022)	• Incorporar al Contrato lo establecido en la circular No. 6 de 2022 con radicado IDU 20221050000064, en lo referente a los Lineamientos generales para la transición de los índices del ICCP, ICOCIV y reconocimiento del precio del insumo acero debido a la volatilidad del mercado siderúrgico por la Pandemia COVID 19.
Modificación No. 5 (08/12/2022)	• Modificar el subnumeral 9.2.1 Actividades a Precios Unitarios del numeral 9.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN de la CLÁUSULA 9 FORMA DE PAGO del Contrato de Obra No. IDU- 1640 de 2019, acorde a lo previsto en la Circular IDU 29 del 2 de agosto de 2021 • Incorporar al contrato IDU-1640-2019 veinticinco (25) precios no previstos, que previamente han surtido el proceso de aprobación
Modificación No. 6 (29/12/2022)	• Incorporar al contrato IDU-1640-2019 trece (13) precios no previstos, que previamente han surtido el proceso de aprobación, no objeción, reversión y fijación.
Modificación No. 7 y Prórroga No. 2 (28/03/2023)	• Prorrogar el plazo de la etapa de construcción por el término de 10 meses. • Se definieron los Costos de la Prórroga, la Imputabilidad de la prórroga y las condiciones para el pago de la interventoría. • Crear la bolsa denominada FONDO DE COMPENSACIÓN, con el fin de que, con cargo a la misma, sean pagados los siguientes conceptos: i) mayores cantidades de obra, ii) ítems no previstos, iii) gastos asociados al Amigable Componedor y erogaciones asociadas al Amigable Componedor incluidos los reconocimientos y pagos que se lleguen a ordenar a favor del contratista iv) ajustes. • Modificar la cláusula 7 VALOR DEL CONTRATO, a fin de establecer el rebalanceo de las bolsas contractuales, e incluir la bolsa denominada FONDO DE COMPENSACIÓN. • Modificar la Cláusula TREINTA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS, del contrato IDU-1640-2019 incorporando el procedimiento para el desarrollo del mecanismo de Amigable Composición. Modificar la cláusula 13 ANTICIPO del Contrato de Obra IDU-1640-2019 el porcentaje de amortización del 40% al 31,5%.
Modificación No. 8 (21/7/2023)	• Se incorporaron al Contrato de Obra IDU-1640-2019, 24 ítems no previstos.
Modificación No. 9 (16/09/2023)	• Se incorporaron al Contrato de Obra IDU-1640-2019, 35 APUs de ítems no previstos.

5. Que en el marco del Contrato IDU-1640-2019, se han suscrito las siguientes suspensiones y reinicios:

ACTAS	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)	FECHA
Suspensión No. 1	17 días	04/01/2021

ACTAS	TIEMPO (DIAS CALENDARIO)	FECHA
Reinicio de la Suspensión No. 2	-----	18/01/2021
Suspensión No. 2	19 días	17/03/2021
Ampliación de suspensión No. 2	15 días	31/03/2021
Ampliación de suspensión No. 2	13 días	20/04/2021
Ampliación de suspensión No. 2	15 días	30/04/2021
Ampliación de suspensión No. 2	13 días	14/05/2021
Ampliación de suspensión No. 2	8 días	31/05/2021
Ampliación de suspensión No. 2	8 días	08/06/2021
Reinicio de la Suspensión No 2	-----	16/06/2021
Suspensión No. 3	1 día	17/06//2021
Reinicio de la Suspensión No. 3	-----	18/06/2021
Suspensión No. 4	15 días	17/09/2021
Reinicio de la Suspensión No. 4	-----	02/10/2021
Suspensión No. 5	11 días	18/11/2021
Ampliación de suspensión No. 5	2 días	29/11/2021
Ampliación de suspensión No. 5	1 día	01/12/2021
Reinicio de la Suspensión No. 5	-----	02/12/2021
Suspensión No. 6	1 día	03/12/2021
Reinicio de la Suspensión No. 6	-----	04/12/2021
Suspensión No. 7	17 días	03/02/2023
Ampliación de la Suspensión No. 7	22 días	20/02/2023
Ampliación de la Suspensión No. 7	7 días	14/03/2023
Ampliación de la Suspensión No. 7	6 días	21/03/2023
Reinicio de la Suspensión No. 7	-----	27/03/2023

6. Que una vez revisados los plazos de las etapas de la ejecución del Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019** es preciso establecer que actualmente se encuentra en la **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- FASE DE CONSTRUCCIÓN,** la cual termina el día 28 de diciembre de 2023.

7. Que la fecha de terminación actual del mismo es el 28 de enero de 2024, encontrándose vigente y en ejecución.

8. Que a la fecha el contrato IDU-1640-2019, se encuentran en curso los siguientes Procesos Administrativos Sancionatorios:

a) Por el presunto incumplimiento correspondiente a la etapa de estudios y diseños, relacionado con la complementación de las obligaciones para el cumplimiento del ciclo de gestión, aprobación, no objeción, aval de productos y concesión de permisos, autorizaciones o licencias la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá correspondiente al Capítulo de Redes de Acueducto

y Alcantarillado del proyecto, el cual se dio inicio el 4 de julio de 2023 y se encuentra en sustanciación para proferir fallo, previo a resolver las solicitudes, requerimientos y peticiones del Contratista.

b) Por el presunto incumplimiento por la falta de reintegro por concepto de rendimiento financiero (intereses), así como por concepto de pérdidas sufridas, de los recursos girados a favor del contratista a título ANTICIPO de conformidad con lo previsto en la Cláusula Trece del contrato de obra pública No. 1640 de 2019, se realizó audiencia el 22 de Diciembre de 2023, dentro de la cual el contratista presentó los descargos correspondientes, en uso del derecho de defensa contradicción, atendiendo los presupuestos de la ley 1474 de 2011 en su Artículo 86, en el mismo sentido se presentaron los descargos de la aseguradora y se suspendió la audiencia para el estudio por parte de la Entidad de las pruebas solicitadas y aportadas por el Contratista.

9. Que mediante memorando DG 202310500401693 del 22 de diciembre de 2023, la Dirección General del IDU, en cumplimiento de la circular 70 del 19 de octubre de 2020, autoriza y da viabilidad al trámite Modificación No. 10 y Prórroga No. 3 al Contrato de Obra IDU-1640-2019, solicitado por parte de la Subdirección General de Infraestructura a través de memorando STESV 202333600400593 del 22 de diciembre de 2023.

10. Que mediante acta de solicitud de Adición de fecha el 22 de diciembre de 2023, se solicita proyectar el documento de Prórroga por el termino de seis (6) meses a la etapa de construcción, teniendo en cuenta que como resultado de las inspecciones CCTV sobre las redes de alcantarillado que no se habían inspeccionado previamente durante la etapa de estudios y diseños, se determinó la necesidad de implementar las reparaciones puntuales (CIPP de los tramos funcionales 2 al 5, subtramos 2D y 4B) y a la necesidad de modificar la estructura del espacio público en el tramo 6 definido para el proyecto, ante la determinación de no intervenir las redes de alcantarillado existentes en este tramo; acta que se encuentra dentro del expediente contractual, mediante la cual se expusieron las causales de la presente solicitud y que fue suscrita por el Representante Legal del Contratista de obra, el Representante Legal de la Interventoría, el Profesional de Apoyo a la supervisión del IDU, la Subdirectora Técnica de Ejecución del Subsistema Vial, y la Dirección Técnica de Construcciones en calidad de supervisora

11. Que respecto de la solicitud realizada por parte del Contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE con los comunicados CAN-20-3831 del 11 de diciembre de 2023 y CAN-20-3884 del 21 de diciembre de 2023, se emitió el concepto y aval respecto de los fundamentos técnicos, financieros y jurídicos por parte de la

Interventoría CONSORCIO CICLORUTAS con el comunicado SAL-23-019083 con radicado IDU 202352602313252 del 22 de diciembre de 2023 y del área supervisora, de acuerdo con lo establecido en el "Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos versión 7", el "Manual de Gestión contractual vigente V-19", la cláusula 6 del Contrato de Obra No. IDU-1640-2021 y el procedimiento PR-GC-14 "Modificación y cesión a contratos estatales, de conformidad con los argumentos que se determinan en el siguiente numeral

12. Que mediante memorando No. STESV 202333600403623 de fecha 27 de diciembre de 2023, la Subdirectora General de Infraestructura, con fundamento en el análisis y recomendación realizada por la Dirección Técnica de Construcciones en calidad de área Supervisora del Contrato No. 1642 de 2019 el cual realiza la Interventoría al Contrato de Obra objeto de la presente modificación, solicitó a la Dirección Técnica de Gestión Contractual la elaboración de la presente Modificación No. 10 y Prórroga No.3 al Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, en los siguientes términos:

"(…)

II. SOLICITUD DEL CONTRATISTA DE OBRA DE MODIFICACIÓN DEL CONTRATO IDU-1640-2019

(…)

- ***FUNDAMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTA PRÓRROGA CONTRACTUAL***

Teniendo en cuenta los antecedentes esbozados, el Consorcio plantea los aspectos técnicos que motivan la solicitud que se presenta, así:

a) Estado de las redes de alcantarillado existente.

Luego de una suspensión de 52 días, correspondiente a la suspensión No.7 del contrato, las partes suscribieron el modificatorio No.7, que amplió en 10 Meses la duración de la etapa de construcción, con lo cual, El Contratista reinició las actividades de construcción el día 27 de marzo de 2023 implementando en obra el Plan Detallado de Trabajo PDT previsto para dar cumplimiento al alcance físico de las obras.

Teniendo en cuenta la instrucción recibida mediante oficios IDU STESV IDU STED 20222361515921 trasladado por la interventoría en su comunicado SAL-22-015484 del 13 de septiembre de 2022 y STESV 20223351269171 trasladado por la interventoría en su comunicado SAL-22-011174 del 11 de junio de 2022 de no ejecutar las redes de alcantarillado proyectadas de los tramos 2, 3, 4, 5 y 6; CAN procedió a efectuar las actividades de lavado e inspección con cámara CCTV, a las redes de alcantarillado existentes en los tramos funcionales ya mencionados.

La finalidad y/u objetivo principal de esta actividad es verificar el estado actual estructural y operacional de las redes y colectores de alcantarillado existentes a las cuales, conforme a los oficios antes citados, no se les hará intervención. Como se informó en el oficio CAN-20-

1995 del 21 de septiembre de 2022 las redes de alcantarillado existente no se inspeccionaron en la etapa de estudios y diseños, inicialmente porque la EAAB en su comunicado 3050001-S-2020-287089 del 4 de noviembre de 2020 limitó y condicionó el alcance de las inspecciones de las redes de alcantarillado existente.

En el proceso de verificación de estas redes, se identificó, a través de los videos CCTV que, varios tramos se encuentran en grave estado estructural y operacional por lo que el contratista informó a la Interventoría mediante los comunicados:

- CAN-20-3000 del 20-jun-2023
- CAN-20-3079 del 04-jul-2023
- CAN-20-3094 del 05-jul-2023
- CAN-20-3137 del 13-jul-2023
- CAN-20-3148 del 14-jul-2023
- CAN-20-3153 del 17-jul-2023
- CAN-20-3177 del 21-jul-2023
- CAN-20-3183 del 24-jul-2023
- CAN-20-3184 del 24-jul-2023
- CAN-20-3187 del 25-jul-2023
- CAN-20-3253 del 08-ago-2023
- CAN-20-3268 del 09-ago-2023
- CAN-20-3286 del 10-ago-2023
- CAN-20-3312 del 16-ago-2023
- CAN-20-3363 del 28-ago-2023
- CAN-20-3368 del 28-ago-2023
- CAN-20-3394 del 04-sep-2023
- CAN-20-3397 del 05-sep-2023
- CAN-20-3401 del 05-sep-2023
- CAN-20-3426 del 11-sep-2023
- CAN-20-3490 del 22-sep-2023
- CAN-20-3612 del 20-oct-2023
- CAN-20-3619 del 25-oct-2023

También se identificó que muchos de los tramos existentes presentan daños o afectaciones puntuales que, de no intervenirse en la forma debida, muy probablemente afectarán la correcta operatividad de las redes de alcantarillado y por consiguiente, impactarán y afectarán la estabilidad de la obra intervenida por el CAN.

b) Estado de las redes de alcantarillado existente tramo 6

De igual forma en los procesos de verificación con cámara CCTV en las redes existentes de alcantarillado del tramo 6 que corresponden desde la calle 80 a la calle 87 se constató que, los colectores existentes se encuentran en muy mal estado estructural y operacional. Lo videos arrojan que la tubería de gres esta desalineada, en algunos sectores desempatada, con grietas y fisuramiento continuo a lo largo de la tubería, y cuyo diagnóstico general se traduce en que, los colectores requieren ser cambiados y/o renovados, para que por su estado, no afecten la estabilidad de las obras restantes a cargo de CAN y presten el servicio para el cual están previstos.

Inicialmente se pensó en poder rehabilitar los sectores críticos, pero por el mismo estado de la red y sus notables deformaciones, no es viable utilizar una tecnología de rehabilitación sin zanja CIPP, que permita garantizar las condiciones y niveles de servicio.

Adicionalmente, la posibilidad de renovar la tubería de alcantarillado a zanja abierta en el mismo sitio que se encuentra, es inviable, debido a la gran cantidad de interferencias, a punto de saturación con las demás redes de servicios públicos y con los árboles existentes que no se van a talar ni trasladar. A nivel de ejemplo, el colector de alcantarillado entre la calle 85 y la calle 87 se encuentra por debajo de las raíces de los árboles de gran porte, que se ubican allí.

El Consorcio Autopista Norte, en la búsqueda de alternativas y soluciones, propuso y recomendó la renovación de esta red de alcantarillado por el carril oriental de la calzada de la autopista Norte y la metodología a utilizar sería una renovación sin Zanja abierta para mitigar y minimizar el impacto del PMT. Esta propuesta de solución finalmente no fue aceptada por IDU, mediante el comunicado STESV 202333601632661 del 15 de septiembre de 2023.

Bajo las premisas que descartan las soluciones mencionadas al final de párrafo anterior y continuando con la búsqueda de soluciones para poder ejecutar las obras proyectadas del tramo 6 pero sin reemplazo de redes, el Consorcio autopista Norte analizó nuevamente las condiciones geotécnicas de este tramo y como alternativa propuso optimizar el espesor de la estructura granular de las aceras, que ya estaba aprobada.

Después de realizar las modelaciones técnicas pertinentes y con el objetivo de minimizar las vibraciones en el terreno originadas por los equipos de excavación y compactación, que pueden afectar –"por su muy avanzado estado de deterioro"- las tuberías que no se reemplazarán; se busca disminuir los procesos de excavación y los de compactación de materiales en capas granulares; por lo cual se propone una modificación de la estructura de capas granulares, colocando un concreto fluido como capa de soporte y apoyo para los acabados de urbanismo a nivel superior, esta estructura aplica también, para aquellos sitios donde se proyecta construir rampas vehiculares para el acceso a los edificios de la zona.

Lo anterior significa e implica que, se debe restringir el uso de equipos mecánicos para las excavaciones que se van a presentar en todo el sector y se deben implementar metodologías manuales para garantizar el menor impacto durante el nuevo proceso constructivo, el cual requiere de cambios en la naturaleza de la ejecución de los trabajos.

La interventoría y el IDU revisaron esta propuesta y emitieron aprobación mediante oficios STESV 202333601928391 del 27 de octubre de 2023, con traslado al contratista mediante comunicado SAL-23-016647 del 27 de octubre de 2023.

Debemos recalcar que, esta propuesta alternativa es meramente mitigatoria, dado que, por razones económicas y técnicas, no le fue aprobado al CAN efectuar los reemplazos de tubería, ni el traslado de las mismas a calzada, -que es el deber ser, técnicamente hablando-, buscando disminuir el riesgo de afectar las tuberías deterioradas existentes, pero es un resultado que no se puede garantizar, es altamente probable que los colectores existentes de alcantarillado presenten daños o colapsen, como consecuencia del mal "grado

estructural"[1] en que se encuentran, lo cual afectará la estabilidad de las obras ejecutadas en aceras; también podría suceder que, la falla en las tuberías conlleve a la suspensión en la prestación del servicio y la EAAB deba ejecutar trabajos de urgencia -sobre unas aceras recientemente concluidas- para reestablecerlo, efectuando cortes, demoliciones y reprocesos por los cuales la comunidad va a reclamar, pues los habitantes del área de influencia directa, entienden que invirtieron unos recursos por valorización que garantizarían una vida útil razonable de las áreas intervenidas, que justifican el dinero que han pagado y las incomodidades que han experimentado, propias de la ejecución de las obras y no aceptarán que, se haya dejado de ejecutar parte de los trabajos, que ellos entendieron incluidos en el costo económico y social que asumieron, podrían incluso considerar que, existe detrimento económico de los recursos públicos.

Esto se confirma con lo expresado por la EAAB en el comunicado 3231001-S-2023- 224843 del 8 de septiembre de 2023 en el cual manifestó que la no rehabilitación de las redes de alcantarillado, no da garantía de estabilidad a las obras que se ejecuten en el espacio público ni a las redes que se encuentran instaladas en dicho corredor, persistiendo el riesgo de-presentarse fallas o colapsos de orden estructural y/u operativos que obligarán a la EAAB a efectuar intervenciones de tipo correctivo sobre dicha red para poder garantizar ·la correcta y oportuna prestación del servicio a los usuarios del sector, y que, en consecuencia, La EAAB no asumirá responsabilidad frente a la afectación del espacio público intervenido. Esta posición de la EAAB es consistente con lo que ya antes la misma había manifestado[2]:

> *"En consecuencia y como ya se ha manifestado en varias ocasiones, para poder garantizar la estabilidad tanto de las redes de alcantarillado y de las obras de espacio público, lo normativo exige que la red sea relocalizada en la calzada para liberar el andén de este tipo de interferencia."*

Por todo lo anterior y con relación al comunicado IDU STESV 202333602210281 del día 7 de diciembre de 2023, CAN insiste y reitera que, si bien la alternativa No.4 mitiga el riesgo de afectación sobre las tuberías de alcantarillado existente y por sus características -no desmejora su condición- la misma no brinda una estructura de protección a la tubería de alcantarillado existente, ni mucho menos asegura que su implementación permita que la tubería quede aislada y protegida, con la ejecución de las obras, razón por la cual si bien CAN puede garantizar la calidad de los materiales y procedimientos constructivos aplicados para la implementación de dicha alternativa, NO asume la estabilidad de los trabajos a ejecutar en este tramo, ni la responsabilidad de los reprocesos, reparaciones, afectaciones de todo tipo que se llegaren a presentar en las obras de redes de servicios públicos, urbanismo y espacio público que se ejecuten objeto del presente contrato como consecuencia de la intervención de la EAAB o de cualquier otro tercero, para reparar las redes de alcantarillado existente que tuviera que realizar durante la etapa de obra y/o estabilidad de la misma.

[1] Los resultados de las inspecciones de CCTV son regulados por la norma NS-058 de la EAAB, conforme la cual, dependiendo de la magnitud, gravedad y daños encontrados en las tuberías de alcantarillado, cada tubería recibe un puntaje estructural, a clasificar en cinco grados estructurales. A mayor grado, peor estado de conservación.

[2] Oficio 3231001-S-2023-224843 del 8 de septiembre de 2023

c) Rehabilitación de tramos existentes de alcantarillado con tecnología CIPP.

Así mismo, en el proceso de verificación e inspección con cámara CCTV para los tramos funcionales 2, 3, 4, 5 en los colectores existentes de alcantarillado, se encontraron varios sectores entre pozos de inspección los cuales también presentan patologías importantes y por el mal estado en que se encuentran es necesario algún tipo de intervención para certificar que NO habrá colapso a corto tiempo y optimizar el nivel de servicio de estas redes existentes, lo anterior con el fin de garantizar la estabilidad de obra de proyecto.

Por tal razón, el contratista propone aplicar la tecnología de rehabilitación de tuberías con metodología CIPP (Cured In Place Pipe) para estos colectores de alcantarillado que en el diagnóstico arrojó la necesidad de algún tipo de intervención para reparación.

Para la validación de esta propuesta, se realizaron las respectivas mesas de trabajo con la EAAB donde se expuso dicha necesidad, se detallaron los sectores a rehabilitar en cada uno de los tramos funcionales, el proceso y la metodología constructiva y el presupuesto de ejecución para estas actividades. Con acta de reunión de fecha 2 de Noviembre de 2023 junto con interventoría e IDU, la EAAB aprobó la competencia económica para realizar estos trabajos y el proceso constructivo de rehabilitación.

d) Reparaciones puntuales críticas en la red de alcantarillado existente en los sub tramos funcionales 2D y 4B.

- ***Tramo 2D***

En este sector funcional que se ubica entre las calles 114 y 116, existe un colector de alcantarillado para aguas servidas de diámetro 18 pulgadas en Gress. El diagnóstico que se estableció a través de la inspección con cámara CCTV, es que el colector se encuentra en mal estado y necesita –indeflectivamente- una reparación en aproximadamente 20 metros lineales de la tubería, puesto que se encuentra desempatada, con agrietamiento continuo y pérdida de funcionalidad, lo que hace inminente su colapso en cualquier momento. El Consorcio Autopista Norte propuso la solución para este sector con la ejecución de dicha reparación puntual en el colector existente a Zanja abierta teniendo en cuenta el manejo y maniobra de redes secas que interfieren en el proceso y el reforzamiento y rehabilitación del colector entre pozos con tecnología CIPP. Esta propuesta fue revisada y avalada interventoría con comunicado SAL-23-016521 del 25 de octubre de 2023.

- ***Tramo 4B***

En este sub tramo funcional que se ubica entre las calles 95 y 97, existe un colector de alcantarillado para aguas servidas de diámetro 10 pulgadas en Gress. El diagnóstico que arrojó la inspección con cámara CCTV es que, el colector se encuentra en muy mal estado en 50 metros lineales, partiendo desde el pozo ubicado en la esquina sur de la calle 95; inclusive en los primeros 15 metros lineales el tramo que atraviesa la intersección vial de la calle 95, se encuentra en pésimas condiciones estructurales y de operatividad lo que hace inminente su colapso en cualquier momento. Se propuso la solución para este sector con la ejecución de la reparación en los 50 metros lineales a través de tecnología sin Zanja Pipe Bursting teniendo en cuenta las múltiples interferencias con la infraestructura de redes secas existentes, postes en concreto de servicios telemáticos y alumbrado público. Esta propuesta

fue revisada y avalada por la interventoría con comunicado SAL-23- 016522 del 25 de octubre de 2023.

Cabe anotar que, estas propuestas de solución para los tramos anterior mente mencionados también fueron socializadas a la empresa de acueducto EAAB en mesas de trabajo los días 24 de octubre de 2023 con su respectivo presupuesto de ejecución y se incluyeron en la competencia económica aprobada en el acta de reunión del 02 de noviembre de 2023.
(…)

- ***SOLICITUDES***

Con base en los 4 puntos anteriormente descritos, se puede concluir que, el Consorcio Autopista Norte no pudo llevar a cabo la ejecución del Plan detallado de Trabajo PDT por las condiciones estructurales y operacionales presentes en las redes existentes de alcantarillado, situación que solo se pudo identificar hasta ejecutar la limpieza, lavado e inspección con cámara CCTV, actividades que se programaron en la ejecución de cada tramo funcional en el PDT vigente.

*La No ejecución y no cumplimiento del PDT en los sub-tramos funcionales **2D** (entre calles 114 y calle 116); **4B** (entre calles 95 y calle 97) y la totalidad del tramo 6 no es imputable al contratista puesto que las redes de alcantarillado existente se encuentran en muy mal estado, situación que no es responsabilidad del contratista.*

Esta serie de eventos y situaciones ha generado que no se terminen las obras en el tiempo contractual vigente lo que obliga a una prórroga del contrato por el tiempo necesario para cumplir con el objeto del contrato 1640 de 2019. Se reitera que el tiempo necesario para terminar las obras lo va a determinar el tramo 6 que se convierte en ruta crítica para la duración final de la etapa de construcción.

Adicionalmente para llevar a cabo las reparaciones puntuales en los colectores de alcantarillado, actividades de rehabilitación CIPP y el ajuste en el proceso constructivo del tramo 6, es necesario ejecutar actividades no contempladas en el presupuesto vigente, para lo cual el CAN ya entregó los precios no previstos correspondientes a todas estas actividades asociadas y está en espera a la aprobación final por parte del IDU, mientras tanto, no es posible acometer los trabajos, ni siquiera en aquellos puntos con inminente riesgo de colapso, según se mencionó líneas arriba.

Se informa también que es necesario acudir a la bolsa o Fondo de Compensación para trasladar recursos económicos al presupuesto de construcción, por lo que el contratista adjunta al presente comunicado, el balance económico incluyendo las nuevas actividades y el valor de los componentes transversales y ajustes.

De acuerdo con el PDT que se ha estructurado, para llevar a cabo la totalidad de las obras y teniendo en cuenta el nuevo proceso constructivo del tramo 6 -el cual es la ruta crítica del proyecto- el Consorcio Autopista Norte solicita formalmente:

- *Prórroga del contrato por un periodo de tiempo de seis meses a partir del 28 de enero de 2024 fecha de culminación vigente (cinco meses etapa de construcción y un mes para la etapa de entrega).*

- *Que los costos de la interventoría que acarreará la presente solicitud de prórroga, sea asumido por el IDU teniendo en cuenta que el tiempo final está marcado por la ejecución del tramo 6 (ruta crítica) el cual no se pudo ejecutar en el periodo contractual vigente por causas no imputables o de responsabilidad del Consorcio Autopista Norte.*

- *Que en el modificatorio contractual que se va a suscribir, se estipule de forma muy clara que: "en caso de los colectores existentes de alcantarillado presenten daños o colapsen como consecuencia del grado estructural en las que se encuentran; el contratista no asumirá la responsabilidad de los reprocesos, reparaciones, afectaciones de todo tipo que se llegaren a presentar si se presentara esta situación".*

- *Se apruebe el plan de cargas para la plantilla obligatoria de personal que estipule el contratista de Obra puesto que solo estará en intervención el tramo 6, los subtramos funcionales 2D y 4B y actividades de rehabilitación CIPP por lo que se considera que no es necesario todo el personal contractual durante el tiempo de la prórroga a suscribir.*

  (…)

- *Inclusión de 33 Precios No previstos.*

  (…)

El consorcio Autopista norte solicita la inclusión de treinta y tres precios No previstos (33) que son necesarios para llevar a cabo el cumplimiento del objeto contractual y están asociados a ejecutar las actividades prioritarias para el tramo funcional No 6, subtramos funcionales 4B y 2D que son el fundamento principal para motivar la presente prorroga con su respectiva modificación contractual.

(…)" (sic)

III. CONCEPTO Y SOLICITUD DE LA INTERVENTORÍA FRENTE A MODIFICACIÓN CONTRACTUAL DEL CONTRATO DE OBRA

Una vez revisada la solicitud elevada por parte del contratista de obra CONSORCIO AUTOPISTA NORTE con los comunicados CAN-20-3831 del 11 de diciembre de 2023 y CAN-20-3884 del 21 de diciembre de 2023, la firma Interventora CONSORCIO CICLORUTAS con el comunicado SAL-23-019083 con radicado IDU 202352602313252 del 22 de diciembre de 2023, remitió adjunto el concepto técnico, jurídico y económico, en donde avala y recomienda a la Entidad la elaboración del respectivo modificatorio para el contrato IDU-1640-2019, en los siguientes términos:

(…)

3. ANÁLISIS DE LA INTERVENTORIA

3.1. Análisis Frente a la Prórroga Solicitada

Tras la exposición de antecedentes y la solicitud del Contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, en nuestra calidad de interventores, tomando en consideración los argumentos expuestos por el Contratista a lo largo de sus oficios Nos. CAN-20-3788 (30-nov-23); CAN-20-3728 (20-nov-23); CAN-20-3753 (24-nov-23); CAN-20-3804 (05-dic-23), CAN-20-3831 (11-dic-23) Y CAN-20-3884 (22-dic-23), sea lo primero expresar que a partir de la solicitud contenida en el oficio No. CAN-20-3728, la interventoría manifestó al Contratista que con su solicitud las actividades atrasadas (y respecto de las cuales hicimos referencia en la trazabilidad –numerales 1.15 al 1.20-) que son independientes a las obras de intervención de redes de alcantarillado que dan origen a la solicitud de prórroga, no pueden ser reprogramadas, lo cual se ratifica con el presente concepto, por cuanto de dicha situación se encuentra en trámite ante el IDU informe de presunto incumplimiento radicado con el comunicado No. SAL-23-018840 rad N° 202352602279672 (19-dic-23) (el cual sea dicho solamente tuvo en cuenta para la medición las actividades incluidas en el PDT-Cronograma diferentes a los SUBTRAMOS 2D Y 4B y TRAMO FUNCIONAL 6.

Frente a la pretensión de reconocimiento económico como resultado de la prórroga, luego de un análisis la interventoría manifiesta que únicamente se considera válido el reconocimiento del valor de los componentes transversales para la prórroga de los seis (6) meses ***afectados por la respectiva imputabilidad****, la cual sea dicho igualmente, deviene del incumplimiento de implementar una debida diligencia a efectos de propender por la obtención de las aprobaciones de todos y cada uno de los ítems no previstos necesarios para la ejecución de los trabajos en los SUBTRAMOS 2D Y 4B y TRAMO FUNCIONAL 6 fruto de las inspecciones realizadas a las redes de alcantarillado –incluido lo propio a la aprobación de los ítems requeridos para la citada inspección y el cruce de información para la estructuración de las alternativas técnico-económicas de estas intervenciones. En cuanto a la adición de ajustes, únicamente se validará el cálculo de éstos para los ítems que sean objeto de reprogramación posterior al 29-dic-23, y la forma de pago deberá ser afectada por el cálculo de la imputabilidad que resulta del presente documento.*

En este sentido, con fundamento en lo señalado en los manuales y procedimientos establecidos por el Instituto, particularmente el Manual de Gestión Contractual V16, Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos V7, Contrato de Interventoría 1642 de 2019 en su cláusula 15 -Obligaciones Generales del Interventor, la interventoría llevó a cabo el respectivo análisis integral de la situación, fruto de lo cual procedemos a pronunciamos en los siguientes términos:

De acuerdo con la programación vigente, los términos en los cuales se debían ejecutar las obras en cada uno de los tramos eran los siguientes:

	PROGRAMACIÓN		
Nombre de tarea	***Comienzo***	***Fin***	***Meses***
TRAMO 1 CALLE 127 - CALLE 128B BIS	*4/12/2021*	*11/12/2023*	*18,5*
TRAMO 2 CALLE 127 - CALLE 109	*14/10/2022*	*27/12/2023*	*10,4*
TRAMO 3 CALLE 109 - CALLE 100	*30/09/2022*	*27/12/2023*	*10,8*
TRAMO 4 CALLE 100 - CALLE 94	*14/01/2023*	*27/12/2023*	*7,9*
TRAMO 5 CALLE 94 - CALLE 87	*3/01/2023*	*27/12/2023*	*8,3*
TRAMO 6 CALLE 87 - CALLE 80	*14/03/2023*	*28/12/2023*	*7,4*

El Tramo 6 fue previsto para un término de ejecución de 7,4 meses; sin embargo al haberse

reducido el alcance del Contrato de Obra Pública 1640 de 2019 con el Modificatorio 7, con los Estudios y Diseños aprobados por la EAAB, el Balance Presupuestal incluido en el Modificatorio No. 9, y la ejecución de las obras de protección de las redes de alcantarillado, la suscripción del presente modificatorio que incluirá los respectivos ítems no previstos para los trabajos en los SUBTRAMOS 2D Y 4B y TRAMO FUNCIONAL 6 fruto de las inspecciones realizadas a las redes de alcantarillado, prevista una duración de cinco (5) meses en la ejecución de estas obras por el contratista más un mes adicional para el recibo de las mismas, se consolida la justificación para la prórroga del Contrato 1640 de 2019, teniendo en cuenta que estas obras corresponden a la ruta crítica del proyecto.

3.2. Apreciaciones frente a la Imputabilidad del Contratista –falta de debida diligencia para no afectar el desplazamiento del Plazo del Contrato de Obra Pública 1640 de 2019

A continuación se presenta el análisis de las imputabilidades elaborado por esta interventoría:

Convenciones generales:

Contratista (C)
Interventoría (INT)
IDU - EAAB (I-E)

Para la determinación de los tiempos de entregas tardías por parte del Contratista se tomó como partida las fechas de compromisos establecidos en actas de reunión y de comité.

En cuanto a los tiempos de revisión por parte de la interventoría y el IDU, se tomó como partida lo establecido en el Manual de Interventoría y/o Supervisión V7 aplicable para el presente Contrato:
(…)

A.- Respecto a la imputabilidad derivada de todo lo actuado para la legalización de los siguientes ítems no previstos dentro del Modificatorio No. 8:

NP-281 LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA.
NP-282 LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA.

Se determinan los siguientes tiempos:

Modificatorio N° 8 (21-jul/23) ***24 ítems no previstos***			
ACTUACIÓN	***FECHA***	***TIEMPOS***	***DEMORAS***
Balance de inclusión 24 NP con SAL-23-009270 radicado 20235260855882 (29-may-23)	*29-may-23*		
Solicitud CAN-20-2894 ((26-may-23)	*26-may-23*		
Solicitud de modificatorio SAL-23-009282 radicado 20235260857872 (29-may-23)	*29-may-23*	*1*	*0 (INT)*
El IDU mediante correo electrónico de 15-jun-23 solicitó ajustes al balance	*15-jun-23*	*12*	*2 (I-E)*
ajustados por el contratista correo el 20-jun.23	*20-jun-23*	*2*	*0 (CAN)*

21-jun-23 fue aprobado por interventoría con comunicado SAL-23-010521 202352601005312 (22-jun-23)	*22-jun-23*	*2*	*0 (INT)*
El 27-jun-23 fue objetado por segunda vez el presupuesto balanceado,	*27-jun-23*	*3*	*0 (I-E)*
ajustados por el contratista el 28-jun.23	*28-jun-23*	*1*	*0 (CAN)*
el cual fue remitido por interventoría el ajuste a las observaciones el 28-jun-23 vía correo electrónico	*28-jun-23*	*0*	*0 (INT)*
MODIFICATORIO 08	*21-jul-23*	*23*	*13 (I-E)*

	TIEMPO	*DEMORA*
Contratista (CAN)	*4*	*0*
Interventoría (INT)	*3*	*0*
IDU (I-E)	*38*	*15*

B.- *Respecto a la imputabilidad frente a las demoras en la elaboración, y ajustes del* ***NP-283*** *denominado PROYECTO ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B: LIMPIEZA REDES DE ALCANTARILLADOS CON EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (Incluye agua) PARA COLMATACIONES MAYORES O IGUALES AL 30%. No incluye tratamiento y Disposición Final de Lodos No peligrosos. (S/EAAB NS-151), a continuación se presenta el cálculo de los tiempos tomados por cada una de las partes:*

	ACTUACIÓN	***FECHA***	***TIEMPO***	***DEMORA***
NP-273	*SAL-23-006424 No. 20235260569502 12-abr-23 solicita mesa de trabajo*	*12-abr-23*		
	mesa de trabajo 27-abr/23	*27-abr-23*	*11*	*1 (I-E)*
	OBSERVACIONES IDU 20233360695941 del 09-may-23	*9-may-23*	*27*	
	CAN-20-2820-respuesta comunicado SAL-23-008301	*15-may-23*	*10*	*10 (C)*
	SAL-23-008645 rad 20235260791532 del 18-may-23	*18-may-23*	*3*	*0 (INT)*
	Observaciones IDU 20233360932101 y 20233360931981 (02-jun-23	*2-jun-23*	*10*	*0 (I-E)*
	CAN-20-2987 del 16-jun-23	*16-jun-23*	*9*	*6 (C)*
	SAL-23-010343 rad 20235260968972 (16-jun-23	*16-jun-23*	*0*	*0 (INT)*
	RECIBIDO 202333601138511(03-JUL-23	*3-jul-23*	*10*	*0 (I-E)*

	TIEMPO	*DEMORA*
Contratista (CAN)	*19,00*	*16,00*
Interventoría (INT)	*3,00*	*0,00*
IDU (I-E)	*31,00*	*1,00*

Modificatorio N° 9 (18-sept/23)			
ACTUACIÓN	***FECHA***	***TIEMPOS***	***DEMORAS***
Balance de inclusión 35 NP con SAL-23-011352 radicado Rad 202352601098992 (10-jul-2023)	*10-jul-23*		

CAN-20-3104 ((07-jul-23)	*7-jul-23*		
*se da alcance a Solicitud modificatorio contractual para inclusión de **1 NP adicional,** con SAL-23-011400 Rad 202352601111932 (11jul-2023),*	*11-jul-23*	*2*	*0 (INT)*
Mediante correo electrónico de fecha 24-jul-23, IDU observa al presupuesto	*24-jul-23*	*8*	*0 (I-E)*
Respondido por el contratista el 25-jul-23 por correo	*25-jul-23*	*13*	*0 (C)*
Validado por interventoría el 25-jul-23 a las 4:22 pm	*25-jul-23*	*1*	*0 (INT)*
correo electrónico del 09-ago/23 IDU solicita actualización el PDT con los 59 NP	*9-ago-23*	*10*	*0 (I-E)*
Entrega del contratista el fue remitido el 18-ago/23	*18-ago-23*	*7*	*4 (C)*
Observado por interventoría el 23-ago/23	*23-ago-23*	*2*	*0 (INT)*
El contratista entrega el ajuste el 25-ago/23	*25-ago-23*	*5*	*0 (C)*
Aprobado y enviado a IDU con SAL-23-013840 radicado 20235260148642 del 25-ago/23	*25-ago-23*	*2*	*0 (INT)*
MODIFICATORIO 09	***19-sep-23***	*17*	*7 (I-E)*

	TIEMPO	*DEMORA*
Contratista (CAN)	*10*	*4*
Interventoría (INT)	*4*	*0*
IDU (I-E)	*36*	*7*

C.- *En cuanto a la propuesta técnica de intervenciones puntuales a las redes de alcantarillado debido al grado de afectación estructural en que se encontraron en la inspección con CCTV: Una vez se contó con la directriz y dada la solicitud relacionada con la exploración de otras alternativas para la intervención de redes de alcantarillado, a continuación se relaciona la trazabilidad respecto a los tiempos que se tomaron para la elaboración de las propuestas de intervención, y revisión por cada una de las partes:*

informe de Valoración económica y en tiempo de reparaciones puntuales			
ACTUACIÓN	***FECHA***	***TIEMPO***	***DEMORAS***
traslado a IDU con SAL-23-010816 Rad 202352601036332 (27-jun-23), donde se informa que, hay tramos de red que requieren ser reparados y se solicitó mesa de trabajo con la EAAB	*27-jun-23*		
Mesa de trabajo Zona 1	*6-jul-23*	*9*	*0 (I-E)*
compromiso para entregar el presupuesto	*17-jul-23*		
Mesa de trabajo Zona 2	*21-jul-23*		
Entrega informe realizada contratista			
CAN-20-3274 tramos 2-3-4 y 5	*9-ago-23*	*23*	*23 (CAN)*
CAN-20-3269 tramo 6			
Análisis de interventoría			
SAL-23-013242 radicado 202352601374622	*15-ago-23*	*6*	***0** (INT)*
Definición dada por IDU			
Mesa de trabajo 01-sep/23 y 08-sep/23	*1-sep-23*	*17*	*7 (I-E)*

202333601632661 (15-sept/23)	*15-sep-23*		

	TIEMPO	*DEMORA*
Contratista (CAN)	*23*	*23*
Interventoría (INT)	*6*	*0*
IDU (I-E)	*26*	*7*

D.- TRAMO 06. *A continuación se presenta el cálculo de los tiempos tomados por cada una de las partes:*

TRAMO 6			
ACTUACIÓN	***FECHA***	***TIEMPO***	***DEMORAS***
Entrega las alternativas Tramo 6: CAN-20-3506	*27-sep-23*	*26*	*23 (C)*
Respuesta de interventoría SAL-23-015657 (04-oct/23) donde solicita ajustes	*4-oct-23*	*7*	*0 (INT)*
SAL-23-015658 radicado 202352601784482 se trasladó el comunicado CAN-20-3506 al IDU, el cual tiene las alternativas donde se recomendó como interventoría la alternativa No. 4 denominado PRESUPUESTO DE ALTERNATIVA DE CONSTRUCCION DE ESPACIO PÚBLICO SIN INTERVENCION DE REDES DE ALCANTARILLADO	*4-oct-23*	*7*	*4 (INT)*
Apoyo a la supervisión solicita alcance con respecto a la parte financiera de las alternativas	*12-oct-23*	*8*	*0 (I-E)*
CAN entregó respuesta a la solicitud realizada por IDU con el oficio CAN-20-3595	*18-oct-23*	*6*	*3 (C)*
Traslado a IDU con SAL-23-016364 radicado 202352601894042 (23-oct/23)	*23-oct-23*	*5*	*2 (INT)*
Con 202333601928391 (27-oct/23) el IDU emite aval a la propuesta de intervención de tramo 6 presentada por el contratista y aprobada por la interventoría	*27-oct-23*	*4*	*0 (I-E)*

	TIEMPO	***DEMORAS***
Contratista (C)	*32*	*26*
Interventoría (INT)	*19*	*6*
IDU-EAAB (I-E)	*12*	*0*

E.- SUBTRAMOS 2D Y 4B. *A continuación se presenta el cálculo de los tiempos tomados por cada una de las partes:*

ALTERNATIVAS			
SUBTRAMOS 2D y 4B			
ACTUACIÓN	***FECHA***	***TIEMPO***	***DEMORAS***
Documento de alternativas para tramo 06 con valoración económica comité técnico 139	*19-sep-23*		
Entrega las alternativas Subtramo 2: CAN-20-3514 (27-sep/23) y Subtramo 4: CAN-20-3515 (27-sep/23)	*27-sep-23*	*8*	***8 (C)***
Mesa de trabajo contratista e interventoría donde se solicita ajustes	*10-oct-23*	*13*	*3 (INT)*
Respuesta Subtramo 4B con CAN-20-3574 y subtramo 2D con CAN-20-3575 (11-oct/23)	*11-oct-23*	*1*	*0* ***C)***
Interventoría solicita con oficios SAL-23-016174 y SAL-23-016176 ambas del 18-oct/23, incluir la valoración económica donde se aprecie por columnas el presupuesto comparativo del costo por cada una las alternativas, tal como se elaboró para el Tramo 6:	*18-oct-23*	*7*	*4 (INT)*

Respuesta con CAN-20-3616 entregado subtramo 2D y CAN-20-3617 entregó subtramo 4B	*23-oct-23*	*5*	***5 C)***
Traslado a IDU mediante SAL-23-016521 (202352601917682) y SAL-23-016522 (202352601917892) del 25-oct/23	*25-oct-23*	*2*	*0 (INT)*
Mesa de trabajo técnica realizada el 24-oct/23 en la EAAB	*24-oct-23*	*1*	*0 (I-E)*
Entrega del presupuesto por competencias CAN-20-3654 (acta 144)	*31-oct-23*	*7*	***7 C)***
Mesa de trabajo con la EAAB el 02-nov/23, quien da el avala presupuestal a las alternativas propuestas para los subtramos 2D, 4B	*2-nov-23*	*2*	*0 (I-E)*

	TIEMPO	***DEMORAS***
Contratista (C)	*21*	*20*
Interventoría (INT)	*22*	*7*
IDU-EAAB (I-E)	*3*	*0*

F.- NP's. *A continuación se presenta el cálculo de los tiempos tomados por cada una de las partes frente a los nuevos ítems no previstos requeridos para la ejecución de las obras de reparación de redes de alcantarillado objeto de la prórroga solicitada:*
(…)

3.4. Análisis Respecto al ajuste del Plan de Cargas del contratista

El Contratista en su oficio puso de presente una propuesta de ajuste al Plan de Cargas para los 6 meses de prórroga, estableciendo que no todo el personal mínimo se va a tener en los últimos meses de Obra ni en el mes de recibo. Sobre el particular la interventoría manifiesta su desacuerdo e inviabilidad, por cuanto se requiere para la terminación de las obras y para el mes de recibo PMT's vigentes, cerramientos y personal en obra, ya que seguramente se ejecutarán actividades de acabados que requieran la participación de estos profesionales. Adicionalmente se debe dar curso a la presentación de todos los informes de todos los componentes, motivo por el cual no se aprueba la propuesta del Contratista.

(…)

5. CONCLUSIONES Y CONCEPTO

Se recomienda al Instituto de Desarrollo Urbano –IDU la inclusión de las siguientes consideraciones al interior de la minuta de modificación y prórroga del Contrato de Obra Pública No. 1640 de 2019, siendo claro que a través del presente concepto la interventoría considera favorable proceder con la prórroga solicitada por el Contratista de seis (6) meses(…)

Así mismo y teniendo en cuenta la disminución de las cantidades de obra de las Redes de Alcantarillado Sanitario y Pluvial establecidas en el Modificatorio No. 7, y las obras de reparaciones puntuales para todo el proyecto definidas luego de la inspección con CCTV, luego de llevar a cabo la valoración y análisis técnico/económico de dicha situación se hace necesario ***MODIFICAR*** *el Contrato en la siguiente cláusula así:*

CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO

El valor del presente contrato se fija en la suma de ***CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES, CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESES M/CTE ($52.083'164.365) M/CTE****, equivalentes a 62.893,5612* ***SMMLV*** *para el año 2019. 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.
(…)

En cuanto a los rubros que se podrían validar para pago con el Fondo de Cubrimiento serían los mismos establecidos en el Modificatorio N° 7: (i) Mayores cantidades de obra (ii) Ejecución de ítems no previstos (iii) Ejecución de obras adicionales debidamente justificadas e incorporadas al contrato, (iv) Funcionamiento del Amigable componedor y costos asociados al trámite del mismo, teniendo en cuenta el acuerdo al que llegaron las partes (IDU y Consorcio Autopista Norte) de incluir este MASC para dirimir los conflictos que se presenten durante la ejecución del contrato (v) Pago de las decisiones del amigable componedor, teniendo en cuenta el acuerdo al que llegaron las partes (IDU y Consorcio Autopista Norte) de incluir este MASC para dirimir los conflictos que se presenten durante la ejecución del contrato.

Así mismo la minuta de modificación deberá contemplar los siguientes aspectos:
Imputabilidades

De acuerdo al análisis de Imputabilidades se establece el siguiente consolidado:

IMPUTABILIDAD		
	(Días)	***(%)***
Contratista (C)	***132***	***74,58%***
Interventoría (INT)	***13***	***7,34%***
IDU-EAAB (I-E)	***32***	***18,08%***
	177	***100%***

Con el presente análisis de imputabilidades, en la minuta de modificación y prórroga se deberá dejar claro que el Contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE asumirá las consecuencias económicas que le son atribuibles por la imputabilidad de 132 días que han transcurrido y que se consideran como ***falta de oportunidad para el inicio*** *de los trabajos en un tiempo menor al evidenciado al día de hoy (inciso quinto cláusula sexta Contrato de Obra Pública)*[3]*.*

(…)"

La interventoría mediante la comunicación SAL-23-019118 del 23 de diciembre de 2023, dio alcance a la comunicación SAL-23-019083 allegada al IDU con el radicado IDU 202352602313252 del 22 de diciembre de 2023, mediante el cual se presentó el concepto técnico, jurídico y económico, frente a la solicitud de

[3] "CLÁUSULA 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO. (…) Cuando se requiera prorrogar el plazo del contrato por causas exclusiva o parcialmente imputables al CONTRATISTA, para lograr el fin del proyecto y evitar un daño o afectación mayor para la Entidad, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, los costos que se generen por esta prórroga, incluido el pago de la interventoría, serán por cuenta del CONTRATISTA en la proporción equivalente a su imputabilidad. En cualquier caso, el valor del pago total o parcial de la interventoría, se descontará en los pagos inmediatamente siguientes 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. (…)"

MODIFICACIÓN No. 10 Y PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO DE OBRA No. IDU-1640-2019 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU Y CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

Prórroga radicada por el contratista mediante oficios CAN-20-3831 del 11 de diciembre de 2023 y CAN-20-3884 del 22 de diciembre de 2023, indicando lo siguiente:

"(…)
1. *Se aclara el valor del Balance del contrato con motivo de la presente modificación contractual*:

3.3. Análisis Respecto de las Pretensiones Económicas con Ocasión de la Prorroga y Costos Administrativos – Componentes – Utilidad del Contratista

VALOR ESTIMADO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H) (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)		$ 2.205.771.049,00	$ 2.205.771.049,00	$ 2.205.771.049,00
ETAPA DE OBRA		PRESUPUESTO MODIF. 9	PRESUPUESTO BALANCE SOLICITUD CONTRATISTA	PRESUPUESTO BALANCE SOLICITUD INTERVENTORÍA
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	SUBTOTAL SIN AIU	SUBTOTAL SIN AIU	SUBTOTAL SIN AIU
1,00	PRELIMINARES			
		$ 30.755.904,00	$ 31.677.735,00	$ 31.677.735,00
2,00	PAVIMENTOS			
	CALZADA LENTA ORIENTAL (Traslado Redes)			
	MANTENIMIENTO BOCACALLES			
		$ 562.389.785,00	$ 222.789.787,00	$ p22.789.787,00
3,00	ESPACIO PÚBLICO			
	PACIFICACIONES			
	POMPEYANOS			
	ACERAS			
	CICLORUTA			
	RAMPA DE ACCESO A PREDIOS			
	URBANISMO			
	PAISAJISMO			
		$ 9.685.913.957	$ 8.186.838.284	$ 8.186.838.284

4,00	REDES DE ALCANTARILLADO - ACUEDUCTO			
	ALCANTARILLADO PLUVIAL			
	EXCAVACION Y RELLENOS			
	ALCANTARILLADO SANITARIO			
	EXCAVACION Y RELLENOS			
	ACUEDUCTO			
	EXCAVACIONES Y RELLENOS			
	HIDRANTES			
	EAAB			
		$ 3.121.841.275	$ 7.038.388.998	$ 7.038.388.998
5,00	REDES SECAS			
	A CARGO DEL IDU			
	CANALIZACIONES			
	B.T. Y M.T.			
	REDES TELEFÓNICAS ETB			
	REDES TELEFÓNICA MOVISTAR / TIGO - UNE			
	REDES ELÉCTRICAS			
	BT Y MT			
	GAS NATURAL			
	A CARGO DE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS (ESP)			
	CANALIZACIONES			
	BT Y MT			
	REDES TELEFÓNICAS ETB			
	REDES TELEFÓNICA MOVISTAR / TIGO - UNE			
	ALUMBRADO PÚBLICO			
	REDES ELECTRICAS			

	BT Y MT			
	ALUMBRADO PÚBLICO			
	GAS NATURAL			
		$ 3.896.218.007	$ 2.837.715.616	$ 2.837.715.616
6,00	SEÑALIZACION			
	SEÑALIZACION ANDEN			
	SEÑALIZACION CALZADA			
		$ 697.373.572	$ 697.373.574	$ 697.373.574
	COSTO DIRECTO	$ 17.994.492.500	$ 19.014.783.994	$ 19.014.783.994
	DESCRIPCION			
ADMINISTRACION	16,645%	$ 2.995.183.276,63	$ 3.165.010.796	$ 3.165.010.796
IMPREVISTO	1,000%	$ r179.944.925	$ 190.147.840	$ 190.147.840
UTILIDAD	7,000%	$ 1.259.614.475	$ 1.331.034.880	$ 1.331.034.880
TOTAL OFICIAL DEL A.I.U. Y LIMITE SUPERIOR	24,645%	$ 4.434.742.677	$ 4.686.193.516	$ 4.686.193.516
	PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			
	COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)	$ 2.891.879.715	$ 3.692.917.449	$ 3.095.533.375
	COSTO ACTIVIDADES DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)	$ 1.357.915.855	$ 1.734.052.465	$ 1.453.543.807
	COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)	$ 567.990.828	$ 725.321.742	$ 607.990.213
	AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)	$ 3.635.059.031	$ 10.638.465.911	$ 9.342.005.571
	TOTAL OBRAS + (A+B+C+D+E)	$ 30.882.080.606	$ 40.491.735.077	$ 38.200.050.476

	COSTO ESTIMADO PARA EVALUACION Y COMPENSACION-SDA (F)	$ 25.575.490	$ 25.575.490	$ 25.575.490
	COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (G) (INCLUYE IVA)	$ 104.961.625	$ 104.961.625	$ 104.961.625
	SUBTOTAL ENSAYOS (F+G)	$ 130.537.115	$ 130.537.115	$ 130.537.115
	FONDO COMPENSACIÓN	$ 18.807.081.164	$ 9.197.426.693	$ 11.489.111.294
	VALOR PÁRA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$ 49.819.698.885	$ 49.819.698.885	$ 49.819.698.885
	MODIFICATORIO No. 3 Y ADICIÓN No. 2 (COVID)	$ 57.694.431	$ 57.694.431	$ 57.694.431
	VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G+H)	$ 52.083.164.365	$ 52.083.164.365	$ 52.083.164.365

1. *Se adjunta el balance de la bolsa de ensayos y se aclara que con la inclusión del NP-288 no se requiere adición a la bolsa.*

2. *En cuanto a la solicitud de inclusión de ítems no previstos, se complementa con los oficios de aprobación del IDU para cada uno de ellos:*

Inclusión de los ítems no Previstos

Incluir en el presente modificatorio los siguientes ítems no previstos, para lo cual se adjunta las respectivas actas de reversión y fijación:

(…)

4.CONSIDERACIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

(…)

1. PRÓRROGA CONTRACTUAL POR UN PLAZO DE 6 MESES

Teniendo en cuenta las razones expuestas en la solicitud del contratista de obra y el análisis y concepto de aprobación emitido por la interventoría, frente a la necesidad de prorrogar en seis (6) meses la etapa de construcción del contrato de obra, a fin de completar la ejecución del 100% de la meta física contratada, el área técnica acoge la recomendación de la firma interventora, soportada en el PDT del proyecto aprobado por la interventoría y adjunto a la comunicación SAL-23-019083 con radicado IDU 20235260231325 2 del 22 de diciembre de 2023 y con alcance mediante la comunicación SAL-23-019118 del 23 de diciembre de 2023; esta programación fue revisada por el profesional de la Subdirección General de Infraestructura – SGI designado como apoyo en el componente de programación y costos, quien emitió concepto de no objeción mediante correo electrónico del 23 de diciembre de 2023.

2. *IMPUTABILIDAD Y COSTOS DE LA PRÓRROGA CONTRACTUAL*

De acuerdo con el análisis de imputabilidades presentado por la interventoría CONSORCIO CICLORUTAS, remitida al Instituto mediante la comunicación SAL-23-019083 con radicado IDU 202352602313252 del 22 de diciembre de 2023, se realiza el cálculo de la imputabilidad considerando la proporcionalidad de la responsabilidad de las partes que decantará en los costos asociados al periodo a prorrogar, así:

IMPUTABILIDAD		
	(Días)	(%)
Contratista (C)	132	74,58%
Interventoría (INT)	13	7,34%
IDU-EAAB (I-E)	32	18,08%
	177	100%

*De conformidad con el análisis de imputabilidad realizado por la interventoría, el Contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE deberá asumir las consecuencias económicas que le son atribuibles por la imputabilidad de 132 días que han transcurrido y que se consideran como **falta de oportunidad para el inicio** de los trabajos en un tiempo menor al evidenciado al día de hoy (inciso quinto cláusula sexta Contrato de Obra Pública)[4]. Por lo tanto, el Consorcio Autopista Norte deberá asumir los costos de componentes, ajustes y valor de Interventoría de la presente modificación y prórroga, en el porcentaje imputable a él, 74,58%, como se menciona a continuación:*

Ajustes:

El índice para calcular los ajustes "I" se afectará por los días imputables al contratista con ocasión a los atrasos, de la siguiente manera:

El índice I = Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE = (Mes de ejecución de las actividades para los frentes objeto de prórroga MENOS el tiempo imputable al contratista es decir 132 días, el mes resultado de esta operación será el que se use para determinar el valor de "I = Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE según el grupo para el que se requiera", en la fórmula contractual para el contrato IDU-1640-2019.

No habrá lugar a ajustes por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones imputables al CONTRATISTA, debiendo el CONTRATISTA asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el contrato.

Costos de Interventoría:

[4] "CLÁUSULA 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO. (…) Cuando se requiera prorrogar el plazo del contrato por causas exclusiva o parcialmente imputables al CONTRATISTA, para lograr el fin del proyecto y evitar un daño o afectación mayor para la Entidad, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, los costos que se generen por esta prórroga, incluido el pago de la interventoría, serán por cuenta del CONTRATISTA en la proporción equivalente a su imputabilidad. En cualquier caso, el valor del pago total o parcial de la interventoría, se descontará en los pagos inmediatamente siguientes 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. (…)"

Dado que la Interventoría mediante la comunicación SAL-23-019084 con radicado IDU 202352602313372 del 22 de diciembre de 2023, indica que el valor de adición del contrato de Interventoría IDU 1642 de 2019 es de $1.041.807.599 (incluido IVA y ajustes) correspondiente a la prórroga por 6 meses, esta área técnica manifiesta estar de acuerdo con este análisis de imputabilidad, por lo que se realiza el cálculo del valor a descontar al contratista de obra de la siguiente manera:

IMPUTABILIDAD			
	(Días)	(%)	
Contratista (C)	132	74,58%	$776.941.260
Interventoría (INT)	13	7,34%	$76.516.942
IDU-EAAB (I-E)	32	18,08%	$188.349.397
	177	100%	1.041.807.599

De acuerdo con lo anterior, el contratista de obra el contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE deberá asumir los costos de interventoría por valor de SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE $776.941.260 conforme al análisis de imputabilidad realizado por la interventora, los costos de interventoría deberán ser descontados en las actas mensuales de pago presentadas por el contratista en los meses inmediatamente siguientes a la fecha de suscripción del modificatorio de la prórroga de los 6 meses al contrato de obra IDU-1640-2019, en seis (6) pagos iguales por un valor de CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($129.490.210), correspondiente a los periodos de febrero de 2024 a julio de 2024, y en caso de que no se alcance a hacer el respectivo descuento en los periodos antes señalados, se podrá hacer el descuento correspondiente en el acta de recibo final, conforme lo establecido en la cláusula 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO del contrato de Obra IDU-1640-2019.

De conformidad con lo descrito en el formato de solicitud de prórroga del contrato de obra IDU-1640-2019, suscrito el 22 de diciembre de 2023, al respecto indicó lo siguiente:

> *"(…) vii. El Contratista manifiesta que por su disposición a firmar la prórroga, no debe entenderse que se resuelve ni se da por superada ninguna otra situación, solicitud de reconocimiento, reclamación o controversia contractual informada o no por el CONTRATISTA, las cuales deberán ser estudiadas y resueltas íntegramente y de conformidad con lo previsto al respecto en el contrato y la ley, asuntos RESPECTO a los cuales el CONTRATISTA no renuncia a ninguno de sus derechos, frente a ninguna condición u obligación contractual y/o legal.*
> *Con el fin de asegurar los intereses del Distrito enmarcados en el negocio jurídico y la necesidad de prorrogar el Contrato de Obra por un término de seis (6) meses,* ***el contratista señala que acoge el cálculo realizado por la interventoría para efectos de la presente prórroga, los pagos a realizar al interventor así como los demás costos generados por la extensión del plazo de la etapa de construcción, se asumirán de manera eventualmente provisional*** *de la siguiente manera: 18,0791 para el IDU y 74,5763% para el contratista*
> *Una vez el Amigable Componedor tome la decisión sobre la imputabilidad de los costos que genera la presente prórroga de la Etapa de Construcción, en caso de ser procedente se harán los descuentos al Contratista de Obra de los pagos que adeude al IDU o se procederá a reversar los descuentos realizados en caso de que la decisión sea favorable para el contratista, estos serán reconocidos a través del fondo de compensaciones de acuerdo a la decisión del panel.*

3. INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS

*Teniendo en cuenta lo descrito en el numeral **7.6 ITEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS** del Manual de Interventoría y/o supervisión de Contratos V.7 del IDU, en donde se señala que:*

> *"(…) Todo ítem no previsto aprobado por la interventoría y no objetado por la supervisión durante la ejecución del Contrato deberá ser incorporado mediante la correspondiente modificación contractual, que deberá incluir adición presupuestal cuando la incorporación de los ítems aludidos se exceda el valor del contrato" (sic)*

Y de acuerdo con la solicitud de la Interventoría realizada mediante la comunicación SAL-23-019083 con radicado IDU 202352602313252 del 22 de diciembre de 2023, es necesario para el desarrollo de la etapa de construcción, realizar la incorporación al contrato de obra IDU-1640-2019, de Veintinueve (29) ítems de actividades No Previstas, incluyendo el NP-288, que será incluido a la bolsa de ensayos de laboratorio, los cuales fueron aprobados por la firma de Interventoría CONSORCIO CICLORUTAS y no objetados por el IDU, con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los diseños aprobados para el cumplimiento del objeto contractual.

Las actividades No Previstas a incorporar, son requeridas principalmente como consecuencia de los ajustes realizados a los diseños de urbanismo del tramo 6 definido para el proyecto y las reparaciones puntuales que se requieren para las redes de alcantarillado de los tramos 2, 3, 4 y 5 definidos para el proyecto y con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los diseños aprobados para el cumplimiento del objeto contractual.

Dentro de estas actividades no previstas, se encuentra el NP-288 correspondiente a "PRUEBA DE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO (LWD). Incluye movilización y toma de información, procesamiento y entrega de resultados. Norma técnica: ASTM E2583.", la cual permite medir la capacidad portante de las capas granulares que componen el mejoramiento con Geocelda; esta actividad será incluida en la bolsa de ensayos del Contrato de Obra IDU-1640-2019; el pago de esta actividad se realizará a precios unitarios incluido en el valor correspondiente a los ensayos de laboratorio del presupuesto del Contrato de Obra No. 1640 de 2019.

Este ítem será incluido en la bolsa de ensayos y su precio no se verá afectado por el AIU, será gravado por el IVA y no tendrá ajuste, tal como lo establece las cláusulas octava y novena del Contrato IDU-1640-2019, citado a continuación:

> ***"9.2.5 Valor a monto agotable para ensayo de laboratorio***
>
> *(…) los costos de ensayos, no deberán afectarse por el AIU considerando que corresponden a bienes y servicios. Dichos costos serán gravados por el IVA.*
>
> ***10.2. Ajustes por cambio de vigencia para ensayos de laboratorio***
>
> *Los valores de los ensayos de laboratorio a que se refiere la cláusula 9, tanto en la etapa de estudios y diseños como en la etapa de construcción, no tendrán ajustes, teniendo en cuenta que éstos se*

pagarán al valor de la lista de precios de referencia del IDU vigente a la fecha de su programación o solicitud según corresponda. (…)"
De acuerdo con lo anterior, a continuación, se relacionan los ítems no previstos que serán incorporados al contrato:
(…)

Ítem a incluir en la bolsa de ensayos de laboratorio:
(…)

Los anteriores valores corresponden a los valores reversados de acuerdo con los cuadros de reversión allegados por la interventoría mediante las comunicaciones SAL-23-017635, SAL-23-017938 y SAL-23-018766 con radicados IDU 20235260855882 del 22 de noviembre de 2023, 202352602147792 del 28 de noviembre de 2023 y 202352602271812 del 18 de diciembre de 2023 respectivamente.

Adicionalmente la Entidad mediante los oficios STESV 202333601472691 del 24 de agosto de 2023, 202333601498601 del 30 de agosto de 2023, 202333601856171 del 15 de octubre de 2023, 202333601895261 del 21 de octubre de 2023, 202333602091381 del 23 de noviembre de 2023, 202333602246311 del 13 de diciembre de 2023, 202333602246281 del 13 de diciembre de 2023 y 202333602246031 del 13 de diciembre de 2023, emitió concepto de no objeción de los mismos, en cumplimiento de lo establecido en la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018 y el Manual de Interventoría y Supervisión del IDU Versión 7.0, en lo referido a la aprobación de ítems no previstos, de acuerdo con la evaluación realizada por la interventoría y la validación correspondiente de la supervisión.

En tal sentido, es claro para las partes, que de acuerdo al estado actual del Contrato IDU-1640-2019, en su etapa de construcción, requiere la inclusión de los anteriores ítems No Previstos para ejecutar las actividades definidas en la etapa de construcción y cumplir con las obligaciones a cargo de la firma contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, así como garantizar la ejecución de las metas físicas acorde con las especificaciones técnicas y los diseños aprobados para el cumplimiento del objeto contractual.

Adicionalmente, de conformidad con el presupuesto balanceado del contrato, en el cual se incorporan las cantidades estimadas de los veintiocho (28) ítems no previstos, y el presupuesto balanceado de la bolsa de ensayos, en el cual se incorpora las cantidades estimadas del ítem No previsto NP-288, allegado por la interventoría no se requieren recursos adicionales al Contrato de Obra IDU-1640-2019, pero sí la recomposición de las bolsas definidas en el presupuesto mediante la modificación No. 7 del Contrato de Obra IDU-1640-2019, suscrita el 27 de marzo de 2023.
(…)

Así las cosas, realizada la evaluación del estado del contrato, teniendo en cuenta la información reportada por la firma interventora, la Dirección Técnica de Construcciones acoge la recomendación presentada por la Interventoría, a cada uno de los argumentos expuestos por el Contratista.

(…)

5. SOLICITUD DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EN CALIDAD DE ÁREA ORDENADORA DE GASTO

Con fundamento en lo expuesto en el presente documento, la solicitud del Contratista, el análisis, recomendación y aprobación de la Interventoría, el análisis y las consideraciones de la Dirección

Técnica de Construcciones, en su calidad de supervisor del contrato de interventoría IDU-1642-2019, la cual realiza la interventoría al Contrato de Obra objeto de la presente solicitud de modificación y los procedimientos establecidos por la Entidad respecto al trámite de modificaciones y prórrogas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión vigente para el contrato IDU-1640-2019, la Ordenación del Gasto solicita a la Dirección Técnica de Gestión Contractual elaborar el documento que contenga la modificación contractual No. 10 y Prórroga No. 3 al contrato de Obra IDU-1640-2019, en los términos indicados en el numeral IV del presente memorando.

Finalmente se informa que, hacen parte del presente memorando, pueden ser consultados en el siguiente Link:

https://drive.google.com/drive/folders/1YpGikTCDmrEpV6bKuBPmApDwDunGdYhs?usp=drive_link
(…)"

13. Que mediante memorando con radicado No. 202333600405753 del 29 de diciembre de 2023, la Subdirectora General de Infraestructura (E), da alcance al memorando con radicado No. 202333600403623 del 27 de diciembre de 2023, en los siguientes términos:

"*Dando alcance al memorando STESV 202333600403623 del 27 de diciembre de 2023, por medio del cual se solicitó la modificación No. 10 y Prórroga No. 3 del Contrato de Obra IDU 1640 de 2019; se informa que la presente prórroga es a la Etapa de construcción, la cual culmina el próximo 28 de enero de 2024, ampliando la fase de construcción que quedará comprendida a partir de la fecha de suscripción de la presente modificación, es decir el 29 de diciembre de 2023, con fecha de finalización del contrato el 28 de julio de 2024, incluida la fase de recibo como se muestra a continuación:*

ETAPA	***FASE***	***DURACIÓN***
CONSTRUCCIÓN	*Construcción de obra*	*Veintinueve (29) meses*
	Recibo de obra	*Un (1) mes*

Adicionalmente se actualiza el clausulado propuesto, así:

PRIMERA- PRÓRROGA: *Prorrogar el plazo del Contrato de Obra No. IDU-1640-2019 por el termino de SEIS (6) MESES, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.*

PARÁGRAFO: *La presente prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la ETAPA DE CONSTRUCCION-FASE DE CONSTRUCCION.*

SEGUNDA – MODIFICACIÓN: *Modificar la cláusula 5 del Contrato de Obra* ***IDU-1640-2019*** *Plazo de ejecución del contrato, así:*

"El plazo del contrato es de CUARENTA Y TRES (43) MESES Y DIECISIETE 17 DÍAS, 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.

"(…)

a. ***5.1 PLAZO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS: (…)***

b. ***5.2 PLAZO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:*** *Esta etapa tendrá un plazo de TREINTA (30) meses contados a partir de la firma del inicio de la Etapa de Construcción, así.*

ETAPA	***FASE***	***DURACIÓN***
CONSTRUCCIÓN	*Construcción de obra*	*Veintinueve (29) meses*
	Recibo de obra	*Un (1) mes*

(…)"

PARÁGRAFO PRIMERO*: El IDU manifiesta que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, la presente Modificación No. 10 y Prórroga No. 3 al Contrato de obra No. IDU-1640-2019, no le genera ningún costo adicional ni erogación para el IDU, diferente al que le corresponde según el análisis de imputabilidad hecho por la firma interventora, incluido dentro del balance presupuestal actualizado del contrato, por lo cual no afecta el equilibrio económico del Contrato IDU-1640-2019.*

PARÁGRAFO SEGUNDO*: El contratista manifiestaque, debido a la mayor permanencia en obra, además de los Componentes, se generan otros costos adicionales para el Contratista que no están siendo reconocidos por el IDU. Por lo tanto, el Contratista se reserva su derecho de reclamar a través del Amigable Componedor estos mayores costos y demás impactos generados por la extensión de la Etapa de Construcción así como de la utilidad esperada sobre el valor pleno del contrato y no sobre el valor de su alcance reducido.*

Adicionalmente, el Contratista manifiesta que por su disposición a firmar la prórroga, no debe entenderse que se resuelve ni se da por superada ninguna otra situación, solicitud de reconocimiento, reclamación o controversia contractual informada o no por el CONTRATISTA, las cuales deberán ser estudiadas y resueltas íntegramente y de

conformidad con lo previsto al respecto en el contrato y la ley, asuntos RESPECTO a los cuales el CONTRATISTA no renuncia a ninguno de sus derechos, frente a ninguna condición u obligación contractual y/o legal.

Con el fin de asegurar los intereses del Distrito enmarcados en el negocio jurídico y la necesidad de prorrogar el Contrato de Obra por un término de seis (6) meses, el contratista señala que acoge el cálculo realizado por la interventoría para efectos de la presente prórroga, los pagos a realizar al interventor así como los demás costos generados por la extensión del plazo de la etapa de construcción, se asumirán de manera provisional de la siguiente manera:

18.0791% para el IDU, 74.5763% para el contratista y 7.3446% para la Interventoría

Una vez el Amigable Componedor tome la decisión sobre la imputabilidad de la prórroga solicitada de la Etapa de construcción, -en caso de ser procedente- se harán los descuentos al Contratista de Obra de los pagos que adeude al IDU o se procederá a reversar los descuentos realizados en caso de que la decisión sea favorable para el contratista, estos serán reconocidos a través del fondo de compensaciones de acuerdo a la decisión del panel.

***TERCERA – COSTOS DE LA PRÓRROGA E IMPUTABILIDAD:** Con el fin de asegurar los intereses del Distrito enmarcados en el negocio jurídico y la necesidad de prorrogar el Contrato de Obra por un término de seis (6) meses, el IDU y el Contratista, manifiestan que para efectos de establecer el valor que debe asumir cada una de las partes, acogen el cálculo realizado por la interventoría para efectos de la presente prórroga, los pagos a realizar al interventor así como los demás costos generados por la extensión del plazo de la etapa de construcción, se asumirán de manera eventualmente provisional de la siguiente manera: 74,58% a cargo del Contratista, 7,34% a cargo de la interventoría y 18,08% a cargo del IDU. Teniendo en cuenta que la determinación de la imputabilidad constituye una controversia reconocida entre las partes, se entiende surtido el numeral "30.2.1 DEFINICIÓN PREVIA DE LA CONTROVERSIA" previsto en el contrato y en consecuencia, El Contratista la llevará al Amigable Componedor. Una vez el Amigable Componedor tome la decisión sobre la imputabilidad de la presente prórroga de la Etapa de construcción, -en caso de ser procedente- se harán los descuentos al Contratista de Obra de los pagos que adeude al IDU o se procederá a reversar los descuentos realizados en caso de que la decisión sea favorable para el contratista, estos serán reconocidos a través del fondo de compensaciones de acuerdo a la decisión del panel.*

En tal sentido, el contratista de obra de manera eventualmente provisional y solo para los efectos de esta prórroga y hasta decisión en contrario asumirá los costos de la Interventoría, por valor de SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($776.941.260) incluido IVA, ajustes y demás costos asociados, de conformidad con la imputabilidad analizada por la interventoría y que sustenta la presente prórroga, así como los costos asociados a la ejecución del contrato de obra, los cuáles, con la suscripción de la presente modificación

acepta que, le serán descontados eventualmente provisional, conforme lo estipulado en la CLÁUSULA SEXTA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO, del contrato de obra IDU-1640-2019, así:

El valor del pago de Interventoría por la suma de SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($776.941.260) incluido IVA, ajustes y demás costos asociados, imputables al contratista será descontado en seis (6) pagos de igual valor, de CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($129.490.210), correspondiente a los periodos de febrero de 2024 a julio de 2024, y en caso de que no se alcance a hacer el respectivo descuento en los periodos antes señalados, se podrá hacer en el acta de recibo final, conforme lo establecido en la cláusula 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO del contrato de Obra IDU-1640-2019.

***PARÁGRAFO:** El contratista de obra si así lo considera, queda facultado y podrá acudir al mecanismo de resolución de controversias vía Amigable Composición, para que sea el contratista quien active el mecanismo en comento sin necesidad de iniciar ningún trámite adicional, controvirtiendo la imputabilidad analizada por la interventoría.*

***CUARTA- IMPUTABILIDAD DE PAGOS AL INTERVENTOR CONVOCATORIA AMIGABLE COMPONEDOR.** La imputabilidad de la presente ampliación de la duración de la etapa de construcción y la consecuente obligación de asumir los pagos de los costos generados por la presente ampliación de la duración de la etapa de Construcción, será definida por el Amigable Componedor, de conformidad con el procedimiento previsto en la Cláusula 30 del Contrato – Solución de Controversias, la cual fue modificada con el modificatorio No. 7 y Prórroga No. 2 suscrita el 28 de marzo de 2023.*

Una vez resuelta la controversia por el amigable componedor, se dará aplicación a lo estipulado en la CLÁUSULA SEXTA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO, del contrato de obra IDU-1640-2019, si a ello hubiere lugar, en el sentido de:

"En cualquier caso, el valor del pago total o parcial de la interventoría, se descontará en los pagos inmediatamente siguientes 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."

***QUINTA – MODIFICACIÓN:** Para efectos del cálculo de los Ajustes para las obras civiles y redes, se incorpora la Resolución No. 5271 de 2023 expedida por el Instituto de Desarrollo Urbano, "Por la cual se interpreta unilateralmente el contenido de una cláusula contractual".*

***SEXTA - MODIFICACIÓN:** Modificar el Contrato de obra IDU-1640-2019, incorporando los 29 Ítems No previstos de acuerdo con el Parágrafo Sexto de la Cláusula 9 FORMA DE PAGO del contrato en mención, los cuales se relacionan a continuación:*

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-273	PROYECTO ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B: DESMONTE, ACOPIO Y REINSTALACIÓN MÓDULO DE SERVICIO AL CIUDADANO - REDEP M-141. INCLUYE MARTILLO NEÚMATICO Y COMPRESOR PARA DEMOLICIÓN DE BASES DE ANCLAJE EN CONCRETO REFORZADO, DESMONTE Y REINSTALACIÓN LUMINARIAS EXISTENTES, CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO PARA BASES, TUBERIA Y CODOS CONDUIT 3/4" PARA RED ELÉCTRICA, MANIOBRAS DE CARGUE (CON RETROEXCAVADORA) Y TRANSPORTE DE MÓDULO IDA Y VUELTA A PUNTO DE ALMACENAMIENTO (ACOPIO INTERNO DE OBRA) EN VEHICULO TIPO CAMION O SIMILAR, TRANSPORTE DE EQUIPO (RETROEXCAVADORA) A PUNTOS DE DESCARGUE DE MÓDULO. NO INCLUYE DEMOLICIÓN PLACA DE PISO SUPERIOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL, EXCAVACIONES, RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR, ACABADO DE PISO, CABLEADO ELÉCTRICO, MANTENIEMIENTO, LIMPIEZA, AJUSTE Y/O REPARACION DE PIEZAS EXISTENTES EN MAL ESTADO.	UN	202352601101342 del 10/07/2023	202333601472691 del 24/08/2023	$3.229.589	17	Abr-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.479.557
NP-336	TUBO EN U SEPARADOR DE CICLORUTA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA).	UN	202352601308272 del 8/08/2023	202333601498601 del 30/08/2023	$267.112	17	Jun-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$204.202
NP-337	TRASLADO CANECA ACERO INOXIDABLE M121 (INCLUYE TRANSPORTE A SITIO DE ACOPIO E INSTALACION POSTERIOR)	UN	202352601308272 del 8/08/2023	202333601498601 del 30/08/2023	$38.210	17	Jun-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$29.210
NP-339	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=10 CM PARA LÍNEAS DE DEMARCACIÓN, CON	ML	202352601569612 del 5/09/2023	202333601856171 del 15/10/2023	$11.494	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$8.754

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.								
NP-340	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	202352601569612 del 5/09/2023	202333601856171 del 15/10/2023	$13.122	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$9.995
NP-341	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	202352601569612 del 5/09/2023	202333601856171 del 15/10/2023	$117.104	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$89.197
NP-342	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$1.639.965	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.249.146
NP-343	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$1.810.791	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.379.263

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-344	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 14". ESPESOR 3,50 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$2.151.732	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.638.954
NP-345	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$2.457.178	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.871.609

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 16". ESPESOR 4.20 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-346	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 18". ESPESOR 4.20 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$2.681.675	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.042.607
NP-347	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$3.294.385	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.509.302

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 20". ESPESOR 4.90 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-348	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$3.657.935	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.786.214
NP-349	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$4.372.577	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$3.330.550

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 27". ESPESOR 6.30 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-350	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 30". ESPESOR 7.00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$5.032.889	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$3.833.503
NP-351	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$6.617.212	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$5.040.267

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 36". ESPESOR 9.10 MM. EC = 16.875 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-338	PROYECTO ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B: LOSA DE CONCRETO MR50 TIPO FAST TRACK ACELERADO A 24 HORAS (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado). (Según los requerimientos que se generen en los pompeyanos para intersecciones viales conforme PMTs aprobados)	M3	202352601958572 del 31/10/2023	202333602091381 del 23/11/2023	$1.047.306	18	Agto-2023	202352602147792 del 28/11/2023	$797.723
NP-353	CAJA DE PASO DOBLE EN CALZADA ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 1.80 X 1.01M. MEDIDAS INTERNAS: 1.30 X 0.50M. ALTURA: 1.33M.	UN	202352602183092 del 4/12/2023	202333602246311 del 13/12/2023	$1.862.632	19	Nov-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$1.417.297
NP-354	CONCRETO FLUIDO 1500PSI (100 Kg/cm2) PARA MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO (Suministro, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	202352602194072 del 5/12//2023	202333602246071 del 13/12/2023	$733.585	19	Nov-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$558.193
NP-355	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	M2	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$113.032	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$86.008

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-356	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$89.491	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$68.095
NP-357	ADOQUIN EN CONCRETO 200X100X60MM A25 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO).	M2	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$105.275	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$80.105
NP-358	PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA/GUÍA PREFABRICADA A55/A56 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	ML	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$54.714	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$41.633
NP-359	2 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$110.401	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$84.005
NP-360	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	202352602194472 del 5/12/2023	202333602246031 del 13/12/2023	$210.043	19	Nov-2024	202352602271812 del 18/12/2019	$159.824
NP-361	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	202352602194472 del 5/12/2023	202333602246031 del 13/12/2023	$71.552	19	Nov-2024	202352602271812 del 18/12/2019	$54.445
NP-362	CANAL DE INSPECCIÓN DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, 150V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA Y 1 TAPA INICIO/FIN, LONG=660 MM, H= 280 MM, ANCHO= 210 MM, EN COLOR NATURAL. INCLUYE SOPORTE 6CM EN CONCRETO DE 3000 PSI. (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, DRENAJE, ATRAQUE EN CONCRETO, RELLENOS O ACCESORIOS)	UN	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$729.429	19	Ene-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$555.031

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-363	CANAL DE INSPECCIÓN DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, 150V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA Y 1 TAPA INICIO/FIN, LONG=660 MM, H= 480 MM, ANCHO= 210 MM, EN COLOR NATURAL. INCLUYE SOPORTE 6CM EN CONCRETO 3000 PSI. (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, DRENAJE, ATRAQUE EN CONCRETO, RELLENOS O ACCESORIOS)	UN	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$959.160	19	Ene-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$729.835

Ítem a incluir en la bolsa de ensayos de laboratorio:

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-288	PRUEBA DE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO (LWD). Incluye movilización y toma de información, procesamiento y entrega de resultados. Norma técnica: ASTM E2583.	UN	202352601166902 del 18/07/2023	202333601405631 del 15/08/2023	$ 699.720	16	Jun-2023	202352601999162 del 7/11/2023	$ 699.720

PARAGRAFO PRIMERO: *El ítem No Previsto NP-288, correspondiente al ensayo de laboratorio: "PRUEBA DE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO (LWD). Incluye movilización y toma de información, procesamiento y entrega de resultados. Norma técnica: ASTM E2583", requerido para la incorporación del contrato, será incluido en la bolsa de ensayos de laboratorio del Contrato de Obra IDU-1640-2019 y su precio no se verá afectado por el AIU, será gravado por el IVA y no tendrá ajuste, será pagado de conformidad con lo establecido en la Cláusula Octava "FORMA DE PAGO", Numeral 9.2. "FASE DE EJECUCIÓN", subnumeral 9.2.5. "Valor a monto agotable para ensayos de laboratorio", que establece:*

"Con cargo a este concepto se pagarán a precios unitarios fijos: i) los ENSAYOS DE LABORATORIO especiales solicitados por la interventoría en la fase de ejecución, previa aprobación del IDU, y que en ningún caso corresponden a ensayos de laboratorio para control de recibo de obra y materiales establecidos en la Norma Técnica ni para verificar la calidad de los materiales adquiridos a sus proveedores y ii) cualquier ensayo de laboratorio directamente solicitado por la Entidad.

(…) El pago de estos ítems, requiere un informe mensual que será revisado y aprobado por la interventoría en la cual se relacionen de manera detallada los ítems y cantidades desarrolladas durante el mes, así como la discriminación detallada de los mismos en las actas de recibo parcial de obra.

Para los ítems a ejecutar por precios unitarios, el pago mensual solo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado en dicho periodo o periodos anteriores cuyas cantidades no hayan sido incluidas en actas anteriores y cuyos resultados ya hayan sido presentados, revisados y aprobados por la interventoría.

Los costos de ensayos de laboratorio, no deberán afectarse por le AIU considerando que corresponden a bienes y servicios. Dichos costos serán gravados por el IVA."

***PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los demás ítems No Previstos que se requiere incorporar al contrato, serán pagados de conformidad con lo contemplado en la Cláusula Octava "FORMA DE PAGO", Numeral 8.2. "ETAPA DE CONSTRUCCIÓN", subnumeral 9.2.1. "Actividades a precios unitarios", que establece:*

"Para los ítems contemplados en el presupuesto de obra por precios unitarios, el contratista facturará mensualmente el 100% de la obra ejecutada en el respectivo periodo, soportada en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor. (…)"

***PARÁGRAFO TERCERO:** Las partes manifiestan que la presente modificación no genera adición al contrato en el entendido que las cantidades estimadas de los ítems no previstos incorporados en la presente modificación se encuentran incluidas en el presupuesto balanceado del mismo, el cual hace parte integral de este documento.*

***SÉPTIMA – MODIFICACIÓN:** Modificar la cláusula 7 VALOR DEL CONTRATO, a fin de establecer el rebalanceo de las bolsas contractuales, quedando dicha cláusula de la siguiente manera:*

*"El Valor del presente contrato se fija en la suma de **CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS ($52.083.164.365) MICTE,** 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 cual se discrimina de la siguiente manera:

$52.083'164.365	***CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES, CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESES M/CTE ($52.083'164.365) M/CTE***

La suma indicada como Presupuesto oficial Total, se divide de la siguiente manera:		
COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA		
Es la suma de:	*$ 2.205'771.049 ,00*	*DOS MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS M/C.*
1 – VALOR BASICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):		
Es la suma de:	*$ 1,515'574.080*	*MIL QUINIENTOS QUINCE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHENTA PESOS M/C*
2 – IVA SOBRE EL VALOR BASICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):		
Es la suma de:	*$ 287'959.075*	*DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y CINCO PESOS M/C*
3 – VALOR A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES IVA)		
Es la suma de:	*$ 402'237.894*	*CUATROCIENTOS DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C*
3.1 – VALOR BASICO A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO – CONSULTORIA		
Es la suma de:	*$ 338'015.037*	*TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES QUINCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS M/C*
3.2 – IVA VALOR BASICO A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO		
Es la suma de:	*$ 64'222.857*	*SESENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/C*
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION (A + B + C + D + E + F + G+H)		
Es la suma de:	***$ 49.819.698.885***	***CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C***
NOTA: PARA LA ELABORACION Y PRESENTACION DE LOS PRECIOS UITARIOS PACTADOS CONTRACTUALMENTE, EL CONTRATISTA NO PODRÁ SUPERAR LOS PRECIOS O TARIFAS DE LOS INSUMOS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y DEMAS, CONTEMPLADOS EN LOS DESGLOSES DE CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS QUE CONFORMAN EL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) DEL PROCESO DE SELECCIÓN.		
AIU:	*24,645%*	*VEINTICUATRO PUNTO SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO POR CIENTO*
COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de:	*$ 11.390.906.913*	*ONCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS M/C*
COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE AIU) – ACERAS Y CICLORUTAS		

Es la suma de:	*$ 10.204.484.579*	*DIEZ MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/C*
COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE AIU) – OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Es la suma de:	*$ 1.186.422.334*	*MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDÓS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/C*
COSTO REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de:	*$ 12.310.070.597*	*DOCE MIL TRESCIENTOS DIEZ MILLONES SETENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/C*
COSTO REDES (INCLUYE AIU) – ACERAS Y CICLORUTAS		
Es la suma de:	*$ 3.537.070.630*	*TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES SETENTA MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/C*
COSTO REDES (INCLUYE AIU) – OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Es la suma de:	*$ 8.772.999.967*	*OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U. (A)		
Es la suma de:	*$ 23.700.977.510*	*VEINTITRES MIL SETECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOSM/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON AIU – ACERAS Y CICLORUTAS		
Es la suma de:	*$ 13.741.555.209*	*TRECE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS M/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON AIU – OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Es la suma de:	*$ 9.959.422.301*	*NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/C*
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)		
Es la suma de:	*$ 3.095.533.375,00*	*TRES MIL NOVENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/C.*
COSTO ACTIVIDADES SOCIALES (C)		
Es la suma de:	*$ 1.453.543.807*	*MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/C*
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)		

Es la suma de:	*$ 607.990.213*	*SEISCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/C.*
FONDO DE AJUSTES PARA ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		
Es la suma de:	$ 9.342.005.571	*NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/C.*
COSTO ESTIMADO PARA EVALUACION Y COMPENSACION-SDA (F)		
Es la suma de:	*$ 25.575.490*	*VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS M/C*
COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (G) (INCLUYE AJUSTES E IVA)		
Es la suma de:	*$ 104.961.625,00*	*CIENTO CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/C*
FONDO DE COMPENSACIÓN (H)		
Es la suma de:	*$ 11.489.111.294*	ONCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO ONCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS
VALOR TOTAL OTROS COMPONENTES SI APLICA(APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD V3)		
Es la suma de:	*$ 57.694.431*	*CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS*

(…)"

OCTAVA – MANIFESTACIONES:

MANIFESTACIONES DEL CONTRATISTA: *El Contratista manifiesta que con la firma del presente documento no se resuelve ni se da por superada ninguna otra situación, solicitud de reconocimiento, reclamación o controversia contractual informada o no por el CONTRATISTA, las cuales deberán ser estudiadas y resueltas íntegramente y de conformidad con lo previsto al respecto en el contrato y la ley, asuntos RESPECTO a los cuales el CONTRATISTA no renuncia a ninguno de sus derechos, frente a ninguna condición u obligación contractual y/o legal.*

El Contratista manifiesta también que, en cuanto al tramo funcional No. 6, si bien la alternativa constructiva, propuesta por el contratista, aprobada por la interventoría y adoptada por IDU para este tramo mitiga el riesgo de afectación sobre las tuberías de alcantarillado existente y por sus características -no desmejora su condición- la misma no brinda una estructura de protección a la tubería de alcantarillado existente, ni mucho menos asegura que su implementación permita que la tubería quede aislada y protegida, con la ejecución de las obras, razón por la cual si bien CAN puede garantizar la calidad de los materiales y procedimientos constructivos aplicados para la implementación de dicha alternativa, NO asume la estabilidad de los trabajos a ejecutar en el Tramo 6, ni la responsabilidad de los reprocesos, reparaciones, afectaciones de todo tipo que se llegaren a presentar en las obras de redes de servicios públicos, urbanismo y espacio público que se ejecuten objeto del tramo funcional No.6 como consecuencia de las

posibles intervenciones que la EAAB o de cualquier otro tercero, para reparar las redes de alcantarillado existente que tuviera que realizar durante la etapa de obra y/o estabilidad de la misma.

MANIFESTACIÓN DEL IDU: *La Entidad manifiesta que no es aceptable que se pueda llegar a presentar afectaciones a la red de alcantarillado existente en el tramo 6 definido para el proyecto durante la ejecución de las obras, teniendo en cuenta que dentro del análisis que realiza la interventoría a la propuesta presentada por el contratista, aprobada por la interventoría y adoptada por IDU para este tramo, justifica su viabilidad haciendo referencia a que durante la ejecución de las obras no se generarán vibraciones por compactación de materiales que pudieran llegar a generar mayores afectaciones en la red de alcantarillado ya identificadas; por lo tanto esta alternativa deberá garantizar como mínimo las condiciones en las que se encuentran las redes de alcantarillado en este tramo.*

PARÁGRAFO: *El IDU no renuncia a su facultad sancionatoria por los hechos que, mediando el debido proceso, den lugar a un proceso administrativo sancionatorio por un eventual incumplimiento del contratista de obra.*

(…)"

14. Que la posibilidad de introducir modificaciones al contrato estatal se encuentra prevista en los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros, y lo cual no significa que pueda llevarse a cabo por la mera voluntad de las partes o de la entidad contratante, pues, por el contrario, la modificación del contrato debe ser excepcional en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica.

15. Que efectivamente, pese a que la ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de introducir modificaciones a los contratos estatales, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución, de acuerdo con la Corte "la modificación debe obedecer a una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y probada, y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal".5

[5] Corte Constitucional. Sentencia C-300 del 25 de abril de 2012, expediente D-8699. M.P. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.

16. Que, en efecto, respecto de la modificación del contrato estatal, la Corte Constitucional ha establecido que:

"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato".6

Y agrega:

"Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 20017, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal8. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado."9

2.1.2. 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

[6] Ibid. Sobre la naturaleza instrumental del contrato para alcanzar los fines propios del estado social de derecho, ver la sentencia C-932 de 2007, M.P. Marco Gerardo Monroy Cabra.
[7] M.P. Clara Inés Vargas Hernández.
[8] Ver también la sentencia C-068 de 2009, M.P. Mauricio González Cuervo, sobre la constitucional de la posibilidad de prorrogar los contratos de concesión portuaria (artículo 8º de la ley 1º de 1991).
[9] Cfr. Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, concepto del 13 de agosto de 2009, rad. 1.952, C.P. Enrique José Arboleda Perdomo. En este concepto la Sala de Consulta se ocupó, entre otras preguntas, de la siguiente formulada por el Ministerio de Transporte: "1. ¿Bajo el supuesto que en un contrato de concesión existan razones de conveniencia que permitan una mejora del objeto contratado y una mejor prestación del servicio público encomendado a la entidad estatal contratante, es posible, por fuera de lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993 y en caso de que las partes hubieran pactado una modificación de común acuerdo desde la licitación, acudir a tal previsión y modificar el contrato, teniendo en cuenta, además, que con la modificación se busca un efectivo cumplimiento de los fines estatales y una eficiente prestación de los servicios públicos"

de largo plazo.10 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 (...)".

17. Que atendiendo lo dispuesto en el numeral 7.3 ÍTEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del MANUAL DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS MG-GC-01 Versión 7, el contratista debe justificar por escrito al interventor y/o supervisor, según el caso, la necesidad de la utilización de los ítems no previstos dentro del proyecto y el interventor tendrá la obligación de revisarlos, aprobarlos - en caso de estar de acuerdo con su necesidad de utilización, haciendo una descripción de las consideraciones y causales que dieron soporte a la decisión – y remitirlos al supervisor del IDU.

18. Que para efectos de incorporación y aprobación de ítems no previstos que se encuentren incluidos en la lista de precios de referencia del IDU, el numeral 7.3 sobre ITEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría MG-GC-01 Versión 7 establece que el interventor tendrá 3 días hábiles para avalarlos y presentarlos al IDU y el supervisor del IDU deberá comunicar a la interventoría la no objeción de los precios de los ítems no previstos.

19. Que de acuerdo con lo establecido en el Artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

20. Que en virtud de lo expuesto, es viable que las partes del contrato estatal, de manera bilateral, procedan a modificar el contrato ante la existencia de una causa cierta y debidamente justificada, con el fin de salvaguardar los fines públicos que orientan la actividad contractual de la Administración.

[10] Esta clasificación es tomada de la literatura del análisis económico del derecho. Ver WILLIAMSON, Oliver E. "Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations". En: Journal of Law and Economics, Vol. 22, No. 2 (Oct., 1979), pp. 233-261. SHAVELL, Steven. "Foundations of Economic Analysis of Law". Harvard University Press, 2004. Dentro de esta literatura, también se señalan como causas de los contratos incompletos, (i) los altos costos de estructuración del contrato, esto es, las altas inversiones que deben realizar las partes para prever las contingencias y diseñar remedios; cuando tales costos exceden los beneficios esperados por las partes, estas últimas pueden optar por celebrar contratos incompletos y dejar por fuera, por ejemplo, previsiones o cláusulas relacionadas con contingencias de baja probabilidad. (ii) Los altos costos de hacer cumplir ciertas cláusulas, y (iii) la dificultad posterior de probar en sede judicial la ocurrencia de ciertas contingencias o variables, entre otras. Vale la pena mencionar que por estas razones la mayoría de los contratos tienden a ser incompletos.

Que una vez revisados los argumentos expuestos por la Dirección Técnica de Construcciones y la Subdirectora General de Infraestructura es importante precisar que la presente Modificación No. 10 y Prórroga No.3, al Contrato de Obra No. **IDU-1640-2019**, se encuentra debidamente revisada por parte de la Dirección Técnica de Gestión Contractual en los aspectos netamente jurídicos, bajo el entendido que la revisión y validación de los aspectos técnicos, financieros y sus efectos presupuestales y técnicos y los ítems no previstos, fueron debidamente examinados y revisados por parte del área técnica supervisora - DTC y la ordenadora del gasto-SGI; lo anterior acorde a lo establecido en el Manual de contratación y en aplicación de las instrucciones respecto de los trámites y plazos para las modificaciones indicados entre otras, mediante circular No. 48, y que adicionalmente son de su exclusiva responsabilidad, así las cosas, dicha modificación se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA- PRÓRROGA: Prorrogar el plazo del Contrato de Obra No. IDU-1640-2019 por el termino de **SEIS (6) MESES**, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.

PARÁGRAFO: La presente prórroga a que hace referencia esta cláusula se aplicará al plazo de la ETAPA DE CONSTRUCCION-FASE DE CONSTRUCCION.

SEGUNDA – MODIFICACIÓN: Modificar la cláusula 5 denominada PLAZO DE EJECUCIÓN del Contrato de Obra **IDU-1640-2019**, la cual quedará así:

"El plazo del contrato es de CUARENTA Y TRES (43) MESES Y DIECISIETE 17 DÍAS, 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.

"(…)

a. 5.1 PLAZO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS: (…)

***b. 5.2 PLAZO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:** Esta etapa tendrá un plazo de TREINTA (30) meses contados a partir de la firma del inicio de la Etapa de Construcción, así:*

ETAPA	*FASE*	*DURACIÓN*
CONSTRUCCIÓN	*Construcción de obra*	*Veintinueve (29) meses*
	Recibo de obra	*Un (1) mes*

(…)"

PARÁGRAFO PRIMERO: El IDU manifiesta que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, la presente Modificación No. 10 y Prórroga No. 3 al Contrato de obra No. IDU-1640-2019, no le genera ningún costo adicional ni erogación para el IDU, diferente al que le corresponde según el análisis de imputabilidad hecho por la firma interventora, incluido dentro del balance presupuestal actualizado del contrato, por lo cual no afecta el equilibrio económico del Contrato IDU-1640-2019.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El contratista manifiestaque, debido a la mayor permanencia en obra, además de los Componentes, se generan otros costos adicionales para el Contratista que no están siendo reconocidos por el IDU. Por lo tanto, el Contratista se reserva su derecho de reclamar a través del Amigable Componedor estos mayores costos y demás impactos generados por la extensión de la Etapa de Construcción así como de la utilidad esperada sobre el valor pleno del contrato y no sobre el valor de su alcance reducido.

Adicionalmente, el Contratista manifiesta que por su disposición a firmar la prórroga, no debe entenderse que se resuelve ni se da por superada ninguna otra situación, solicitud de reconocimiento, reclamación o controversia contractual informada o no por el CONTRATISTA, las cuales deberán ser estudiadas y resueltas íntegramente y de conformidad con lo previsto al respecto en el contrato y la ley, asuntos RESPECTO a los cuales el CONTRATISTA no renuncia a ninguno de sus derechos, frente a ninguna condición u obligación contractual y/o legal.

Con el fin de asegurar los intereses del Distrito enmarcados en el negocio jurídico y la necesidad de prorrogar el Contrato de Obra por un término de seis (6) meses, el contratista señala que acoge el cálculo realizado por la interventoría para efectos de la presente prórroga, los pagos a realizar al interventor así como los demás costos generados por la extensión del plazo de la etapa de construcción, se asumirán de manera provisional de la siguiente manera:

18.0791% para el IDU, 74.5763% para el contratista y 7.3446% para la Interventoría

Una vez el Amigable Componedor tome la decisión sobre la imputabilidad de la prórroga solicitada de la Etapa de construcción, -en caso de ser procedente- se harán los

descuentos al Contratista de Obra de los pagos que adeude al IDU o se procederá a reversar los descuentos realizados en caso de que la decisión sea favorable para el contratista, estos serán reconocidos a través del fondo de compensaciones de acuerdo a la decisión del panel.

TERCERA – COSTOS DE LA PRÓRROGA E IMPUTABILIDAD: Con el fin de asegurar los intereses del Distrito enmarcados en el negocio jurídico y la necesidad de prorrogar el Contrato de Obra por un término de seis (6) meses, el IDU y el Contratista, manifiestan que para efectos de establecer el valor que debe asumir cada una de las partes, acogen el cálculo realizado por la interventoría para efectos de la presente prórroga, los pagos a realizar al interventor así como los demás costos generados por la extensión del plazo de la etapa de construcción, se asumirán de manera eventualmente provisional de la siguiente manera: 74,58% a cargo del Contratista, 7,34% a cargo de la interventoría y 18,08% a cargo del IDU. Teniendo en cuenta que la determinación de la imputabilidad constituye una controversia reconocida entre las partes, se entiende surtido el numeral "30.2.1 DEFINICIÓN PREVIA DE LA CONTROVERSIA" previsto en el contrato y en consecuencia, El Contratista la llevará al Amigable Componedor. Una vez el Amigable Componedor tome la decisión sobre la imputabilidad de la presente prórroga de la Etapa de construcción, -en caso de ser procedente- se harán los descuentos al Contratista de Obra de los pagos que adeude al IDU o se procederá a reversar los descuentos realizados en caso de que la decisión sea favorable para el contratista, estos serán reconocidos a través del fondo de compensaciones de acuerdo a la decisión del panel.

En tal sentido, el contratista de obra de manera eventualmente provisional y solo para los efectos de esta prórroga y hasta decisión en contrario asumirá los costos de la Interventoría, por valor de SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($776.941.260) incluido IVA, ajustes y demás costos asociados, de conformidad con la imputabilidad analizada por la interventoría y que sustenta la presente prórroga, así como los costos asociados a la ejecución del contrato de obra, los cuáles, con la suscripción de la presente modificación acepta que, le serán descontados eventualmente provisional, conforme lo estipulado en la CLÁUSULA SEXTA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO, del contrato de obra IDU-1640-2019, así:

El valor del pago de Interventoría por la suma de SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($776.941.260) incluido IVA, ajustes y demás costos asociados, imputables al contratista será descontado en seis (6) pagos de igual valor, de CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($129.490.210), correspondiente a los periodos de febrero de 2024 a julio de 2024, y en caso de que no se alcance a hacer el respectivo descuento en los periodos antes

señalados, se podrá hacer en el acta de recibo final, conforme lo establecido en la cláusula 6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO del contrato de Obra IDU-1640-2019.

PARÁGRAFO: El contratista de obra si así lo considera, queda facultado y podrá acudir al mecanismo de resolución de controversias vía Amigable Composición, para que sea el contratista quien active el mecanismo en comento sin necesidad de iniciar ningún trámite adicional, controvirtiendo la imputabilidad analizada por la interventoría.

CUARTA- IMPUTABILIDAD DE PAGOS AL INTERVENTOR CONVOCATORIA AMIGABLE COMPONEDOR. La imputabilidad de la presente ampliación de la duración de la etapa de construcción y la consecuente obligación de asumir los pagos de los costos generados por la presente ampliación de la duración de la etapa de Construcción, será definida por el Amigable Componedor, de conformidad con el procedimiento previsto en la Cláusula 30 del Contrato – Solución de Controversias, la cual fue modificada con el modificatorio No. 7 y Prórroga No. 2 suscrita el 28 de marzo de 2023.

Una vez resuelta la controversia por el amigable componedor, se dará aplicación a lo estipulado en la CLÁUSULA SEXTA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO, del contrato de obra IDU-1640-2019, si a ello hubiere lugar, en el sentido de:

> *"En cualquier caso, el valor del pago total o parcial de la interventoría, se descontará en los pagos inmediatamente siguientes 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."*

QUINTA – MODIFICACIÓN: Para efectos del cálculo de los Ajustes para las obras civiles y redes, se incorpora la Resolución No. 5271 de 2023 expedida por el Instituto de Desarrollo Urbano, *"Por la cual se interpreta unilateralmente el contenido de una cláusula contractual".*

SEXTA - MODIFICACIÓN: Modificar el Contrato de Obra IDU-1640-2019, incorporando los 29 Ítems No previstos de acuerdo con el Parágrafo Sexto de la Cláusula 9 FORMA DE PAGO del contrato en mención, los cuales se relacionan a continuación

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-273	PROYECTO ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B: DESMONTE, ACOPIO Y REINSTALACIÓN MÓDULO DE SERVICIO AL CIUDADANO - REDEP M-141. INCLUYE MARTILLO NEÚMATICO Y COMPRESOR PARA DEMOLICIÓN DE BASES DE ANCLAJE EN CONCRETO REFORZADO, DESMONTE Y REINSTALACIÓN LUMINARIAS EXISTENTES, CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO PARA BASES, TUBERIA Y CODOS CONDUIT 3/4" PARA RED ELÉCTRICA, MANIOBRAS DE CARGUE (CON RETROEXCAVADORA) Y TRANSPORTE DE MÓDULO IDA Y VUELTA A PUNTO DE ALMACENAMIENTO (ACOPIO INTERNO DE OBRA) EN VEHICULO TIPO CAMION O SIMILAR, TRANSPORTE DE EQUIPO (RETROEXCAVADORA) A PUNTOS DE DESCARGUE DE MÓDULO. NO INCLUYE DEMOLICIÓN PLACA DE PISO SUPERIOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL, EXCAVACIONES, RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR, ACABADO DE PISO, CABLEADO ELÉCTRICO, MANTENIEMIENTO, LIMPIEZA, AJUSTE Y/O REPARACION DE PIEZAS EXISTENTES EN MAL ESTADO.	UN	202352601101342 del 10/07/2023	202333601472691 del 24/08/2023	$3.229.589	17	Abr-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.479.557
NP-336	TUBO EN U SEPARADOR DE CICLORUTA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA).	UN	202352601308272 del 8/08/2023	202333601498601 del 30/08/2023	$267.112	17	Jun-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$204.202
NP-337	TRASLADO CANECA ACERO INOXIDABLE M121 (INCLUYE TRANSPORTE A SITIO DE ACOPIO E INSTALACION POSTERIOR)	UN	202352601308272 del 8/08/2023	202333601498601 del 30/08/2023	$38.210	17	Jun-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$29.210
NP-339	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=10 CM PARA LÍNEAS DE DEMARCACIÓN, CON	ML	202352601569612 del 5/09/2023	202333601856171 del 15/10/2023	$11.494	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$8.754

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.								
NP-340	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	202352601569612 del 5/09/2023	202333601856171 del 15/10/2023	$13.122	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$9.995
NP-341	PINTURA EN PLÁSTICO EN FRÍO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	202352601569612 del 5/09/2023	202333601856171 del 15/10/2023	$117.104	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$89.197
NP-342	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$1.639.965	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.249.146
NP-343	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$1.810.791	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.379.263

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-344	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 14". ESPESOR 3,50 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$2.151.732	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.638.954
NP-345	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$2.457.178	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$1.871.609

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 16". ESPESOR 4.20 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-346	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 18". ESPESOR 4.20 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$2.681.675	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.042.607
NP-347	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$3.294.385	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.509.302

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 20". ESPESOR 4.90 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-348	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 24". ESPESOR 5.60 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$3.657.935	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$2.786.214
NP-349	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$4.372.577	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$3.330.550

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 27". ESPESOR 6.30 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-350	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 30". ESPESOR 7.00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$5.032.889	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$3.833.503
NP-351	REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES,	ML	202352601691462 del 18/09/2023	202333601895261 del 21/10/2023	$6.617.212	17	Agto-2023	202352602110622 del 22/11/2023	$5.040.267

MODIFICACIÓN No. 10 Y PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO DE OBRA No. IDU-1640-2019 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU Y CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
	TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 36". ESPESOR 9.10 MM. EC = 16.875 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)).								
NP-338	PROYECTO ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B: LOSA DE CONCRETO MR50 TIPO FAST TRACK ACELERADO A 24 HORAS (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado). (Según los requerimientos que se generen en los pompeyanos para intersecciones viales conforme PMTs aprobados)	M3	202352601958572 del 31/10/2023	202333602091381 del 23/11/2023	$1.047.306	18	Agto-2023	202352602147792 del 28/11/2023	$797.723
NP-353	CAJA DE PASO DOBLE EN CALZADA ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 1.80 X 1.01M. MEDIDAS INTERNAS: 1.30 X 0.50M. ALTURA: 1.33M.	UN	202352602183092 del 4/12/2023	202333602246311 del 13/12/2023	$1.862.632	19	Nov-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$1.417.297
NP-354	CONCRETO FLUIDO 1500PSI (100 Kg/cm2) PARA MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO (Suministro, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	202352602194072 del 5/12//2023	202333602246071 del 13/12/2023	$733.585	19	Nov-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$558.193
NP-355	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	M2	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$113.032	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$86.008

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-356	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$89.491	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$68.095
NP-357	ADOQUIN EN CONCRETO 200X100X60MM A25 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO).	M2	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$105.275	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$80.105
NP-358	PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA/GUÍA PREFABRICADA A55/A56 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 PSI Y ARENA DE SELLO)	ML	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$54.714	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$41.633
NP-359	2 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$110.401	19	Oct-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$84.005
NP-360	CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	202352602194472 del 5/12/2023	202333602246031 del 13/12/2023	$210.043	19	Nov-2024	202352602271812 del 18/12/2019	$159.824
NP-361	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	202352602194472 del 5/12/2023	202333602246031 del 13/12/2023	$71.552	19	Nov-2024	202352602271812 del 18/12/2019	$54.445
NP-362	CANAL DE INSPECCIÓN DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, 150V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA Y 1 TAPA INICIO/FIN, LONG=660 MM, H= 280 MM, ANCHO= 210 MM, EN COLOR NATURAL. INCLUYE SOPORTE 6CM EN CONCRETO DE 3000 PSI. (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, DRENAJE, ATRAQUE EN CONCRETO, RELLENOS O ACCESORIOS)	UN	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$729.429	19	Ene-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$555.031

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-363	CANAL DE INSPECCIÓN DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, 150V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA Y 1 TAPA INICIO/FIN, LONG=660 MM, H= 480 MM, ANCHO= 210 MM, EN COLOR NATURAL. INCLUYE SOPORTE 6CM EN CONCRETO 3000 PSI. (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, DRENAJE, ATRAQUE EN CONCRETO, RELLENOS O ACCESORIOS)	UN	202352602125872 del 24/11/2023	202333602246281 del 13/12/2023	$959.160	19	Ene-2023	202352602271812 del 18/12/2019	$729.835

Ítem a incluir en la bolsa de ensayos de laboratorio:

Ítem	Descripción	Unidad	Oficio Aprobación Interventoría	No objeción IDU		Acta de fijación			
				Radicado	Valor Unitario	# Acta Fijación	Mes de estudio	Radicado	Valor unitario fijado
NP-288	PRUEBA DE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO (LWD). Incluye movilización y toma de información, procesamiento y entrega de resultados. Norma técnica: ASTM E2583.	UN	202352601166902 del 18/07/2023	202333601405631 del 15/08/2023	$ 699.720	16	Jun-2023	202352601999162 del 7/11/2023	$ 699.720

PARAGRAFO PRIMERO: El ítem No Previsto NP-288, correspondiente al ensayo de laboratorio: "*PRUEBA DE DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO (LWD). Incluye movilización y toma de información, procesamiento y entrega de resultados. Norma técnica: ASTM E2583",* requerido para la incorporación del contrato, será incluido en la bolsa de ensayos de laboratorio del Contrato de Obra IDU-1640-2019 y su precio no se verá afectado por el AIU, será gravado por el IVA y no tendrá ajuste, será pagado de conformidad con lo establecido en la Cláusula Octava "FORMA DE PAGO", Numeral 9.2. "FASE DE EJECUCIÓN", subnumeral 9.2.5. "Valor a monto agotable para ensayos de laboratorio", que establece:

"Con cargo a este concepto se pagarán a precios unitarios fijos: i) los ENSAYOS DE LABORATORIO especiales solicitados por la interventoría en la fase de ejecución, previa aprobación del IDU, y que en ningún caso corresponden a ensayos de laboratorio para control de recibo de obra y materiales establecidos en la Norma Técnica ni para verificar la calidad de los materiales adquiridos a sus proveedores y ii) cualquier ensayo de laboratorio directamente solicitado por la Entidad.

(…) El pago de estos ítems, requiere un informe mensual que será revisado y aprobado por la interventoría en la cual se relacionen de manera detallada los ítems y cantidades desarrolladas durante el mes, así como la discriminación detallada de los mismos en las actas de recibo parcial de obra.

Para los ítems a ejecutar por precios unitarios, el pago mensual solo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado en dicho periodo o periodos anteriores cuyas cantidades no hayan sido incluidas en actas anteriores y cuyos resultados ya hayan sido presentados, revisados y aprobados por la interventoría.

Los costos de ensayos de laboratorio, no deberán afectarse por le AIU considerando que corresponden a bienes y servicios. Dichos costos serán gravados por el IVA."

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los demás ítems No Previstos que se requiere incorporar al contrato, serán pagados de conformidad con lo contemplado en la Cláusula Octava "FORMA DE PAGO", Numeral 8.2. "ETAPA DE CONSTRUCCIÓN", subnumeral 9.2.1. "Actividades a precios unitarios", que establece:

"Para los ítems contemplados en el presupuesto de obra por precios unitarios, el contratista facturará mensualmente el 100% de la obra ejecutada en el respectivo periodo, soportada en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor. (…)"

PARÁGRAFO TERCERO: Las partes manifiestan que la presente modificación no genera adición al contrato en el entendido que las cantidades estimadas de los ítems no previstos incorporados en la presente modificación se encuentran incluidas en el presupuesto balanceado del mismo, el cual hace parte integral de este documento.

SÉPTIMA – MODIFICACIÓN: Modificar la cláusula 7 VALOR DEL CONTRATO, a fin de establecer el rebalanceo de las bolsas contractuales, quedando dicha cláusula de la siguiente manera:

"El Valor del presente contrato se fija en la suma de ***CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS ($52.083.164.365) MICTE,*** *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 cual se discrimina de la siguiente manera:

$52.083'164.365	***CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES, CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESES M/CTE ($52.083'164.365) M/CTE***	
La suma indicada como Presupuesto oficial Total, se divide de la siguiente manera:		
COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA		
Es la suma de:	*$ 2.205'771.049 ,00*	*DOS MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS M/C.*
1 – VALOR BASICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):		
Es la suma de:	*$ 1,515'574.080*	*MIL QUINIENTOS QUINCE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHENTA PESOS M/C*
2 – IVA SOBRE EL VALOR BASICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION, AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):		
Es la suma de:	*$ 287'959.075*	*DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y CINCO PESOS M/C*
3 – VALOR A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE AJUSTES IVA)		
Es la suma de:	*$ 402'237.894*	*CUATROCIENTOS DOS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C*
3.1 – VALOR BASICO A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO – CONSULTORIA		
Es la suma de:	*$ 338'015.037*	*TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES QUINCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS M/C*
3.2 – IVA VALOR BASICO A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS – ENSAYOS DE LABORATORIO		
Es la suma de:	*$ 64'222.857*	*SESENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/C*
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION (A + B + C + D + E + F + G+H)		
Es la suma de:	***$ 49.819.698.885***	***CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C***
NOTA: PARA LA ELABORACION Y PRESENTACION DE LOS PRECIOS UITARIOS PACTADOS CONTRACTUALMENTE, EL CONTRATISTA NO PODRÁ SUPERAR LOS PRECIOS O TARIFAS DE LOS INSUMOS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y DEMAS, CONTEMPLADOS EN LOS DESGLOSES DE CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS QUE CONFORMAN EL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE) DEL PROCESO DE SELECCIÓN.		
AIU:	*24,645%*	*VEINTICUATRO PUNTO SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO POR CIENTO*
COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de:	*$ 11.390.906.913*	*ONCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS M/C*

COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE AIU) – ACERAS Y CICLORUTAS		
Es la suma de:	*$ 10.204.484.579*	*DIEZ MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/C*
COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE AIU) – OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Es la suma de:	*$ 1.186.422.334*	*MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDÓS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/C*
COSTO REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de:	*$ 12.310.070.597*	*DOCE MIL TRESCIENTOS DIEZ MILLONES SETENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/C*
COSTO REDES (INCLUYE AIU) – ACERAS Y CICLORUTAS		
Es la suma de:	*$ 3.537.070.630*	*TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES SETENTA MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/C*
COSTO REDES (INCLUYE AIU) – OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Es la suma de:	*$ 8.772.999.967*	*OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U. (A)		
Es la suma de:	*$ 23.700.977.510*	*VEINTITRES MIL SETECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOSM/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON AIU – ACERAS Y CICLORUTAS		
Es la suma de:	*$ 13.741.555.209*	*TRECE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS M/C*
COSTO TOTAL OBRAS CON AIU – OBRAS COMPLEMENTARIAS		
Es la suma de:	*$ 9.959.422.301*	*NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/C*
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)		
Es la suma de:	*$ 3.095.533.375,00*	*TRES MIL NOVENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/C.*
COSTO ACTIVIDADES SOCIALES (C)		
Es la suma de:	*$ 1.453.543.807*	*MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/C*
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)		

Es la suma de:	*$ 607.990.213*	*SEISCIENTOS SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/C.*
FONDO DE AJUSTES PARA ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		
Es la suma de:	$ 9.342.005.571	*NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/C.*
COSTO ESTIMADO PARA EVALUACION Y COMPENSACION-SDA (F)		
Es la suma de:	*$ 25.575.490*	*VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS M/C*
COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (G) (INCLUYE AJUSTES E IVA)		
Es la suma de:	*$ 104.961.625,00*	*CIENTO CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/C*
FONDO DE COMPENSACIÓN (H)		
Es la suma de:	*$ 11.489.111.294*	ONCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO ONCE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS
VALOR TOTAL OTROS COMPONENTES SI APLICA(APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD V3)		
Es la suma de:	*$ 57.694.431*	*CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS*

(...)"

OCTAVA – MANIFESTACIONES:

MANIFESTACIONES DEL CONTRATISTA: El Contratista manifiesta que con la firma del presente documento no se resuelve ni se da por superada ninguna otra situación, solicitud de reconocimiento, reclamación o controversia contractual informada o no por el CONTRATISTA, las cuales deberán ser estudiadas y resueltas íntegramente y de conformidad con lo previsto al respecto en el contrato y la ley, asuntos RESPECTO a los cuales el CONTRATISTA no renuncia a ninguno de sus derechos, frente a ninguna condición u obligación contractual y/o legal.

El Contratista manifiesta también que, en cuanto al tramo funcional No. 6, si bien la alternativa constructiva, propuesta por el contratista, aprobada por la interventoría y adoptada por IDU para este tramo mitiga el riesgo de afectación sobre las tuberías de alcantarillado existente y por sus características -no desmejora su condición- la misma no brinda una estructura de protección a la tubería de alcantarillado existente, ni mucho menos asegura que su implementación permita que la tubería quede aislada y protegida, con la ejecución de las obras, razón por la cual si bien CAN puede garantizar la calidad de los materiales y procedimientos constructivos aplicados para la implementación de dicha alternativa, NO asume la estabilidad de los trabajos a ejecutar en el Tramo 6, ni la responsabilidad de los reprocesos, reparaciones, afectaciones de todo tipo que se

llegaren a presentar en las obras de redes de servicios públicos, urbanismo y espacio público que se ejecuten objeto del tramo funcional No.6 como consecuencia de las posibles intervenciones que la EAAB o de cualquier otro tercero, para reparar las redes de alcantarillado existente que tuviera que realizar durante la etapa de obra y/o estabilidad de la misma.

MANIFESTACIÓN DEL IDU: La Entidad manifiesta que no es aceptable que se pueda llegar a presentar afectaciones a la red de alcantarillado existente en el tramo 6 definido para el proyecto durante la ejecución de las obras, teniendo en cuenta que dentro del análisis que realiza la interventoría a la propuesta presentada por el contratista, aprobada por la interventoría y adoptada por IDU para este tramo, justifica su viabilidad haciendo referencia a que durante la ejecución de las obras no se generarán vibraciones por compactación de materiales que pudieran llegar a generar mayores afectaciones en la red de alcantarillado ya identificadas; por lo tanto esta alternativa deberá garantizar como mínimo las condiciones en las que se encuentran las redes de alcantarillado en este tramo.

PARÁGRAFO: El IDU no renuncia a su facultad sancionatoria por los hechos que, mediando el debido proceso, den lugar a un proceso administrativo sancionatorio por un eventual incumplimiento del contratista de obra.

NOVENA – GARANTÍAS: El CONTRATISTA se compromete a constituir y cargar en SECOP II, los correspondientes certificados de modificación a las garantías contractuales, y allegarlas a la Dirección Técnica de Gestión Contractual del IDU, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma de este documento.

PARÁGRAFO: En caso de incumplimiento de las obligaciones consagradas en esta estipulación, EL CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones contractuales pactadas en el contrato.

DÉCIMA - DOCUMENTOS: Hacen parte de la presente Modificación No. 10 Y Prorroga No.3 al Contrato de Obra No. IDU-1640-2019, todos los documentos enunciados en la parte considerativa, los cuales forman parte integral del presente documento.

DÉCIMA PRIMERA– PERFECCIONAMIENTO: Este documento se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes y su aceptación a través de la plataforma SECOP II.

MODIFICACIÓN No. 10 Y PRÓRROGA No. 3 AL CONTRATO DE OBRA No. IDU-1640-2019 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU Y CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

DÉCIMA SEGUNDA – PROBIDAD Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: Las partes que suscribimos el presente documento, manifestamos expresamente que:

1. No estamos en causal de inhabilidad alguna para suscribir el presente documento.
2. No hemos ofrecido ni dado sobornos, ni ninguna otra forma de dadiva, prebenda o halago a ningún servidor público, asesor o contratista de prestación de servicios profesionales del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), en relación con la modificación del contrato o la ejecución del mismo y nos comprometemos a no permitir que nadie, bien sea empleado, agente, asesor o representante de las partes lo haga en nuestro nombre.
3. Nos comprometemos a informar, notificar, denunciar o poner en conocimiento oportuno del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y/o de las autoridades correspondientes, cualquier intento de soborno por parte de servidores públicos o contratistas del Instituto.
4. Nos comprometemos formalmente a comunicar el contenido de la presente clausula anticorrupción a todos nuestros empleados, agentes, asesores y cualquier otro representante nuestro, explicándoles su importancia y las consecuencias de su incumplimiento.
5. No hemos realizado acuerdos, actos o conductas en relación con la presente modificación contractual que estén en contravía del ordenamiento jurídico vigente.

Para constancia de lo anterior, se firma el presente documento, en la ciudad de Bogotá

POR EL IDU

DENICE BIBIANA ACERO VARGAS
Subdirectora General de Infraestructura(E)
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

POR EL CONTRATISTA

JOSE MARIA PEREZ LASHERAS
Representante
CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

Aprobó: Cindy María Arredondo Sánchez - Directora Técnica de Gestión Contractual
Revisó: Oscar David Cortés Pérez - Asesor- DTGC
Revisó: Oscar Emilio Hernández –Apoyo a la supervisión -STESV
Revisó: Jenniffer Andrea Callejas- Asesora – SGI
Proyectó: Alejandra Pachón Rojas- Abogada – DTGC