FORMATO		
RADICACIÓN WEB		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DO-42	Gestión Documental	1

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

www.idu.gov.co
Calle 22 No. 6 - 27 Tel.: 3386660

Radicado No:

202652600734932

Fecha de Radicado:	08-05-2026	**Canal de Recepción**	Virtual - Formulario WEB

Remitente:	CONSORCIO INTERDISENOS PUENTE CALLE 153	**Documento No.: (cc, ce, nit, pass.)**	901542548
Dirección:	CL 159 A 19 B 45	**Teléfono / Celular:**	6016349401 /
Departamento:	Bogotá DC	**Municipio:**	Bogotá
Correo electrónico:	asistentepuentecalle153@gmail.com	**No Contrato / Convenio:**	1762
Asunto:	Viabilidad de la Modificación contractual relacionada con la adición e incorporación de los recursos necesarios para ejecución de las obras		
Anexos:	Hay 8 archivo(s) anexos a parte del radicado principal		

Señores:
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU
Atn. Ing. Isis Paola Díaz Muniz
Director Técnico de Construcciones
Calle 22 # 6-27 Bogotá D.C.

REFERENCIA: Contrato de Interventoría No. IDU-1762 de 2021
"INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA CALLE 153 POR AUTONORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."

Asunto: **Viabilidad de la Modificación contractual relacionada con la adición e incorporación de los recursos necesarios para ejecución de las obras pendientes de la fase de ejecución del proyecto y el reconocimiento de los ajustes por cambio de vigencia - Contrato de Obra 1737 de 2021.**

Respetada ingeniera Isis:

En atención al comunicado con número de radicado de Interventoría 5649 (CVC2021-1004607) del 7 de mayo de 2026, mediante el cual el **CONSORCIO VIAL COLOMBIA 2021** presentó la solicitud de modificación No. 10, correspondiente a la adición No. 7 e incorporación No. 5 del Contrato IDU 1737 de 2021; razón por la cual, esta Interventoría procede a realizar el siguiente análisis, considerando los aspectos planteados por el contratista en su petición, en la cual solicitó:

- Adicionar al contrato de obra los recursos necesarios para el reconocimiento de la ejecución de las obras pendientes de la fase de ejecución del proyecto, tales como, los costos de las mayores cantidades de obra y la inclusión de ítems no previstos.
- Incorporar al contrato de obra los recursos necesarios para el reconocimiento de los ajustes por cambio de vigencia.
- Modificar la cláusula 7 del contrato de obra, teniendo en cuenta la adición e incorporación solicitada por el Contratista de obra, con el fin de alcanzar el cumplimiento total de las obras contractuales.

De conformidad con lo establecido en el numeral 8.1.1 del Manual de Interventoría del IDU, la firma interventora procede a emitir concepto integral respecto de la solicitud de Modificación Contractual presentada por el Contratista.

Lo anterior, de conformidad con las siguientes consideraciones:

ANTECEDENTES

En las siguientes tablas se presentan los datos y el resumen de las actas suscritas al contrato de obra IDU – 1737 de 2021, desde su suscripción a la fecha.

Tabla 1: datos del contrato IDU 1737 de 2021.

Contrato No.	**IDU1737 de 2021**
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL COLOMBIA 2021 Conformado por INZIGNIA CONSTRUCTION S.A., identificado con NIT. 832.006.599-5 con un porcentaje de participación del 34%, CASS CONSTRUCTORES S.A.S. identificado con NIT. 900.018.975-1 con un porcentaje de participación del 33%. y SOLARTE NACIONAL DE CONSTRUCCIONES S.A.S – SONACOL S.A.S, identificado con NIT. 830.129.289-8 con un porcentaje de participación del 33%.
NIT:	901.543.097-2
OBJETO	"CONSTRUCCION PARA LA AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO EN LA CALLE 153 POR AUTONORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ *D.C"*
REPRESENTANTE LEGAL	JORGE ALEJANDRO GONZALEZ GOMEZ
DIRECTOR DEL CONTRATISTA	DENNYS ANGELICA CALDERON SANCHEZ
FIRMA CONTRATO	17 DE NOVIEMBRE DE 2021
FECHA DE INICIO	2 DE DICIEMBRE DE 2021.
FECHA DE TERMINACIÓN	03 DE JULIO DE 2026

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Plazo, prórrogas y suspensiones contrato de obra IDU 1737 de 2021

Contratista	CONSORCIO VIAL COLOMBIA 2021
Contrato No.	IDU-1737-2021
Objeto del Contrato	"CONSTRUCCIÓN PARA LA AMPLIACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR UBICADO SOBRE LA CALLE 153 POR AUTONORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.".
Fecha de firma acta de inicio del Contrato	2 de diciembre de 2021
Plazo inicial	18 meses
Plazo inicial de Preliminares	3 meses
Suspensión 1 Acta N°3	30 días calendario – 23/02/2022
Ampliación suspensión Acta N°4	30 días calendario - 24/03/2022
Ampliación suspensión Acta N°5	30 días calendario - 22/04/2022
Ampliación suspensión Acta N°6	30 días calendario - 23/05/2022
Ampliación suspensión Acta N°7	12 días calendario - 22/06/2022

Ampliación suspensión Acta N°8	30 días calendario - 01/07/2022
Ampliación suspensión Acta N°9	8 días calendario - 04/08/2022
Ampliación suspensión Acta N°10	10 días calendario - 12/08/2022
Ampliación suspensión Acta N°11	10 días calendario - 22/08/2022
Acta de reinicio Acta N°12	1 de septiembre de 2022
Acta suspensión 2 Acta N°13	8 días calendario – 06/09/2022
Ampliación de suspensión 2 Acta N°14	5 días calendario – 14/09/2022
Ampliación de suspensión 2 Acta N°15	8 días calendario – 19/09/2022
Acta de reinicio Acta N°16	27 de septiembre de 2022
Acta de cambio de fase Acta N°17	29 de diciembre de 2022
Acta de suspensión 3 Acta N°22	17 días calendario – 27/03/2023
Ampliación suspensión 3 Acta N°23	14 días calendario – 13/04/2023
Ampliación suspensión 3 Acta N°24	5 días calendario – 27/04/2023
Reinicio Acta N°25	02 de mayo de 2023
Acta No. 26 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 2	Suscrita el 19 de septiembre de 2023, con la cual se Incorpora a la lista de precios unitarios del contrato el siguiente ítem: NP-003
Acta No. 40 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 4	Suscrita el 23 de febrero de 2024, con la cual se incorporan a la lista de precios unitarios del contrato los siguientes ítems: NP-084, NP-085
Acta No. 42 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 5	Suscrita el 11 de junio de 2024, con la cual se incorporan a la lista de precios unitarios del contrato los siguientes ítems: NP-017, NP-041, NP-044, NP-046, NP-052, NP-097, NP-119, NP-122, NP-123, NP-124, NP-125, NP-127, NP-130 y NP-131.
Acta No. 46 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 6	Suscrita el 02 de septiembre de 2024, con la cual se incorporan a la lista de precios unitarios del contrato los siguientes ítems: NP-008, NP-028, NP-034, NP-037, NP-057, NP-064, NP-128 y NP-129.
Acta No. 51 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 7	Suscrita el 25 de septiembre de 2024, con la cual se incorporan a la lista de precios unitarios del contrato los siguientes ítems: NP-14, NP-16 y NP-133
Acta No. 53 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 8	Suscrita el 23 de octubre de 2024, con la cual se incorporan a la lista de precios unitarios del contrato los siguientes ítems: NP-115, NP-134 y NP-135
Acta No. 54 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 9	Suscrita el 19 de noviembre de 2024, con la cual se incorpora a la lista de precios unitarios del contrato el siguiente ítem: NP-132
Acta No. 64 de Inclusión de Ítems No Previstos No. 11	Suscrita el 18 de julio de 2025, con la cual se incorpora a la lista de precios unitarios del contrato el siguiente ítem: NP-176

Prorroga N°1, Adición N°1 y Modificación N°1	Suscrito el día 29 de septiembre de 2022 Por medio del cual se amplían 3 meses a la etapa de preliminares, y se adicionan $378,084,877 a los recursos del contrato de obra, con el fin de realizar las gestiones para determinar los recursos requeridos para llevar a cabo la PDA.
Adición N°2 y Modificación N°2	Suscrito el día 28 de noviembre de 2022, teniendo en cuenta la no objeción sobre ítems no previstos por parte de la Entidad, se elabora presupuesto para PDA, se solicita por parte del Contratista, Modificar la cláusula 7. VALOR DEL CONTRATO con la adición presupuestal de $414,928,727 correspondiente a las actividades de obra para la prueba PDA y sus componentes.
Modificatorio N°3	Suscrito el día 28 de diciembre de 2022, para ejecución simultánea de fase de preliminares y construcción por 3 meses y para modificar la forma de pago de la fase de preliminares.
Modificación N°4 y Adición N°3	Suscrito el día 3 de mayo de 2023, para la prórroga de la ejecución simultánea de fase de preliminares y construcción por 2 meses más con el fin de realizar los análisis geotécnicos y estructurales de la cimentación del Puente Vehicular. Se adicionan $182.303.321 para efectos de cubrir los costos asociados a la corrección de los estudios y diseños del sistema de cimentación para la construcción de la ampliación del puente vehicular norte de la calle 153 por Auto Norte.
Modificación N°5, Adición N°4 y Prórroga N°2	Suscrito el día 29 de diciembre de 2023, Modificación con inclusión de cláusula de amigable componedor y adición de metas físicas producto de la armonización con el Contrato 1810 – 2021 (Av. La Sirena), prórroga de 9 meses (2 imputables a contratista y 7 a IDU) adición por $5.327.426.536 por la inclusión de 60 ítems no previstos, inclusión de metas físicas, mayores cantidades producto del ajuste al diseño de la cimentación del puente y costos asociados a ajustes y componentes por prórroga.
Modificación N°6 y Prórroga N°3	Suscrito el 23 de agosto de 2024, prorroga de diez (10) meses de ejecución para la entrega del contrato de acuerdo a los compromisos del mismo. con el ánimo de poder culminar las actividades de construcción del puente se requiere una prórroga de (10) meses de ejecución. Para esto, se presentan los argumentos de imputación a cargo del consorcio CVC2021 con el fin de exponer nuestro compromiso y llevar a feliz término el proyecto. El Contratista CONSORCIO VIAL COLOMBIA 2021 asume en un 100% los costos asociados al contrato de interventoría No. IDU-1762-2021 por la prórroga de DIEZ (10) MESES, es decir por la suma de DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($2.293.169.510) M/CTE, incluido IVA, ajustes, impuestos, costos y gastos directos e indirectos a los que haya lugar, relacionados al contrato de obra.
Modificación N°7, Adición N°5 e Incorporación N°2	Suscrito el 26 de mayo de 2025, donde se realiza la inclusión de cuatro (4) ítems no previstos identificados como NP-137, NP-138, NP-139 y NP- 141, Incorporar al valor del Contrato la suma de SEISCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 622.106.182,00) por ajustes por cambio de vigencia y Adicionar al valor del Contrato IDU-1737-2021, la suma de DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 2.358.164.165,00), destinados para la ejecución de precios no previstos.
Modificación N°8, Adición N°6, Prórroga N°4 e Incorporación N°3	Suscrito el 19 de noviembre de 2025, donde se realiza la inclusión de cuatro (8) ítems no previstos identificados como NP-142, NP-143, NP-144, NP-145, NP-159, NP-165, NP-167 y NP-172 Incorporar al valor del Contrato la suma de NUEVE MIL CIENTO OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 9.108.563.749,00) por ajustes por cambio de vigencia y Adicionar al valor del Contrato IDU-1737-2021, la suma de CIENTO NOVENTA Y CINCO MILLONES CIENTO SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE ($195.161.751,00), destinados para la ejecución de precios no previstos y una prórroga de siete (7) meses de ejecución para la entrega del contrato de acuerdo a los compromisos del mismo, con el ánimo de poder culminar las actividades de construcción del puente. Para esto, se presentan los argumentos de imputación a cargo del Contratista CVC 2021 con el fin de exponer el compromiso

	y llevar a feliz término el proyecto. El Contratista CVC 2021 asumirá el costo de siete (7) meses imputables al CVC 2021 de la plantilla mínima de la Interventoría, por un valor de MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($1.646.685.479.00) M/C, los cuales se descontarán en las Actas de Recibos Parciales De Obra.
Modificación No. 9 e Incorporación No. 4	Suscrito el 30 de diciembre de 2025, donde se realiza la incorporación al valor del Contrato la suma de TRES MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CATORCE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE M/CTE ($ 3.204.814.547) en el sentido de incorporar el valor de los ajustes por cambio de vigencias y acero, por lo anterior, se realizó la actualización el PDT V12, el cual no contempló prorroga.
PLAZOS ACTUALIZADOS	
Preliminares	6 meses
Traslapo Preliminares - Obra	5 meses
Construcción	40 meses
Recibo de obra	1 mes
Fecha actual de finalización del contrato	03 de julio de 2026

- Luego de la celebración de la Modificación Contractual 8 del 19 de noviembre de 2025 al Contrato de Obra, el plazo de las Fases se dividió así:

Cuadro No 1 plazo actual del contrato

La construcción se adelantará en dos (2) fases, así:

Fase		***Duración***
Fase de Preliminares		*11 meses de los cuales los últimos 5 se ejecutaron de forma concomitante con la Fase de Ejecución.*
Fase de ejecución	*Obra*	*40 meses*
	Recibo de la obra	*1 mes*
Total		*47 meses*

* Fase preliminares: de los cuales los últimos 5 se ejecutaron de forma simultánea con la Fase de Ejecución.
** Fase de ejecución de Obra: De los cuales los primeros 5 meses se ejecutaron de forma simultánea con la Fase de Preliminares.
*** Plazo Total: 40 meses considerando que 5 meses del plazo se traslaparon entre la fase de preliminares y la fase de ejecución (obra)

- La Fase de Ejecución del contrato tiene prevista su fecha de terminación para el 3 de junio de 2026 y el Proyecto tiene prevista su terminación el 3 de julio de 2026.

- Mediante comunicación de radicado Interventoría 5649 (CVC2021-1004607) del 7 de mayo de 2026, con asunto: Solicitud de modificatorio No. 10 e incorporación No. 5 del

Contrato de Obra IDU-1737-2021. El Consorcio Vial Colombia, remitió la solicitud de la modificación contractual objeto de la presente viabilidad.

A continuación, se procede a emitir la viabilidad de acuerdo con las siguientes justificaciones financieras y jurídicas, respecto a la modificación solicitada por el Contratista de Obra.

1. CONCEPTO TÉCNICO

Durante el desarrollo del proyecto se evidencia la necesidad de incluir al contrato IDU-1737-2021, los precios unitarios que no se encontraban previstos en el presupuesto oficial, así como aumentar las cantidades de algunos ítems de obra que por las condiciones y dinámicas del proyecto; por esta situación se contempló realizar un balance financiero en donde se refleja la necesidad de incluir las actividades que describimos de manera detallada a continuación:

NP-146 CONEXION KIT SILLA YEE 500 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACION.

En diferentes comités de obra, mesas de trabajo se evidencio la necesidad de generar conexiones sanitarias de desarrollo del Club el Carmel. Situación que fue ratificada en la comunicación no PTE153_02-3717-24 del 21 de noviembre de 2024: *"en atención a lo acordado en el comité de obra No 108 del día 13 de noviembre de 2024 en el cual quedó registrado lo siguiente: se le informa al contratista que debe garantizar la conectividad de las domiciliares existentes del Club el Carmel de acuerdo con el acta del 21 de agosto de 2024". Y*a que estas no fueron contempladas en los diseños entregados por el IDU y que fueron objeto de no objeción por la EAAB.". para garantizar la conectividad de la domiciliaria sanitaria, es necesario contar con el accesorio que conecta las aguas del club en 160 mm de diámetro al colector principal de 500 mm de diámetro.

NP-148 TRATAMIENTO PARA TUBO EN ACERO Φ 12" (INCLUYE SANDBLASTING Y PINTURA EPOXICA).

NP-152 UNIÓN SOLDADA PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ACERO Φ 12" (INCLUYE SAND BLASTING, PROTECCIÓN EPÓXICA Y PRUEBA DE TINTAS PENETRANTES)

NP-153 CODO EN ACERO AL CARBON 45° ASTM A=53 SCH 40 DE D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).

NP-154 CODO EN ACERO AL CARBÓN 22½° ASTM A=53 SCH 40 DE D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

De acuerdo con los planos aprobados para las redes de acueducto de la sirena, es necesario instalar un cruce en tubería d= 12", desde el espacio público costado norte que colinda con el club el carmel, cruzando la cll. 153 (la sirena) y llegando al costado sur en el espacio público de la conectante existente entre la sirena y la autopista norte.

teniendo en cuenta las profundidades de la tubería existente para empatar, esta tubería se encuentra superficial a los 90 cms de profundidad, lo que determina que de acuerdo con la norma EAAB NS-123 "criterios para selección de materiales de tuberías para redes de acueducto y

alcantarillado", se debe construir el cruce en tubería de acero como lo indica el plano 1497acu-pl v3.0-pl1, lo que garantiza la resistencia a los esfuerzos a esta profundidad.

- Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario para las uniones de estas tuberías de acero y sus accesorios, contar con las uniones soldadas necesarias, las cuales deben también tener sus pruebas de tintas penetrantes y su tratamiento de superficie.

- Teniendo en cuanta lo anterior, es necesario, para realizar los cambios de dirección de la tubería, contar con codos en el mismo material y diámetro con radios de giro de 22,5° y 45°.

- teniendo en cuenta lo anterior, es necesario, para realizar los cambios de dirección de la tubería, contar con codos en el mismo material y diámetro con radios de giro de 22,5° y 45°.

NP-160 ANILLO DE TRANSICION PARA CONO DE REDUCCION DE POZO. DIAMETRO INTERNO 1,20 M. (SUMINISTRO E INSTALACION)

Durante la ejecución de las obras y según la Nota técnica que aparecen en plano 05_1601_DET1_V7.dwg, se evidencia que se necesita la construcción de viga de transición para pozos con cono reductor, a lo cual se evidencia la necesidad de instalar un anillo de transición para el cono de reducción de pozo.

NP-161 1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.

De acuerdo con la visita de VANTI a las obras, se determina para la tubería de 2" que por su ubicación bajo la oreja Nor Oriental y su profundidad, es necesario instalar una camisa para esta tubería que consiste en un ducto. De acuerdo con el concepto de los especialistas, la interventoría mediante comunicado PTE153_02-5853-26, aprueba la camisa en Ducto de 4" TDP, así: "Al respecto, la Interventoría manifiesta que, una vez revisado el concepto técnico presentado por el Contratista CVC 2021 acerca de la tubería de 4 pulgadas sistema TDP como encamisado frente a las tuberías lisas (...). Se encuentra que las tuberías tipo TDP son los materiales más viables para realizar el encamisado de la red de propiedad de la ESP Vanti, para el paso bajo la Oreja Nororiental (...)".

NP-164 DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).

Para la construcción de las nuevas redes de alcantarillado Pluvial y Sanitario, es necesario y de acuerdo con los planos aprobados, realizar la demolición de tuberías existentes en sitios como la oreja NE, la conectante NE y la conectante NW. De acuerdo con los planos 1497PLU-PL V3.0-PL5 y 1497SAN-PL V3.0-PL2 de redes de alcantarillado pluvial y sanitario, estas tuberías debían demolerse para poder construir la nueva red, garantizando la captación de las aguas lluvias que captan los sumideros y las aguas servidas que se vienen captando.

NP-170 SELLADOR ELASTICO DE POLIURETANO EXPANSIVO MONOCOMPONENTE PARA TUBERIAS (suministro e instalación)

De acuerdo con la norma EAB NS-029 "POZOS DE INSPECCIÓN", que indica: 4.4 CONEXIÓN DE LAS TUBERÍAS *"(...) Cuando se vaya a instalar una tubería, se debe adoptar un sistema que absorba los movimientos diferenciales entre la tubería y la estructura y los esfuerzos que se generen por esta causa. Para las tuberías rígidas, este sistema consistirá en la instalación de una banda de material elástico (espuma de poliuretano) alrededor de un tramo de tubo empotrado en el cilindro del pozo. Adicionalmente, la longitud del tubo que sobresale de la superficie exterior del pozo no debe exceder a 0.50 m. Esta banda de espuma de poliuretano Clase 23 - Grado 24, de acuerdo con la norma "NTC 2019 Plásticos. Espumas flexibles de poliuretano", debe tener un espesor de 15 mm y un ancho igual al espesor del muro menos de 20 mm, de tal manera que quede un centímetro a cada extremo de la banda para aplicar alrededor de ella un cordón de material sellante elástico. La banda debe ser fijada alrededor del tubo, antes de su colocación, por medio de zunchos; una vez colocada alrededor del tubo, debe quedar con sus extremos a tope y no debe tener traslapos. La ranura que queda en esta unión debe ser sellada también con un cordón sellante elástico. La espuma de poliuretano debe ser protegida para que no sufra deterioro durante la instalación de los tubos. Una vez instalado el tramo de tubo se sellan las ranuras que queden hacia las superficies interna y externa del cilindro del pozo con el cordón sellante elástico. La espuma de poliuretano debe cumplir con las siguientes características básicas: Clase 23, grado 24 Densidad: 21.1 - 24.0 kg/m3 Dureza: Mínima 21.6 - Máxima 25.2 N Compresión máxima remanente: 10% (...)"*

NP-179 CAJA METÁLICA PARA DERIVACIÓN 30X30X15 CM ET925 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

NP-180 TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 3/4`` DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

NP-181 TUBERÍA DE CORAZA METÁLICA FLEXIBLE 3/4". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIÓN.

El afloramiento de alumbrado público correspondiente a las luminarias que deben ubicarse bajo el puente y las que serán ubicadas en los postes a lo largo de la estructura del puente se realizará desde el costado occidental mediante tubería IMC de 3”, la cual se llevará hasta una caja de paso ubicada bajo el tablero del puente, desde donde se distribuirá la tubería hacia las luminarias bajo el puente (sentido norte – sur, línea color azul) y llevará los circuitos que corresponden al costado oriental del puente (sentido occidente – oriente, línea color verde). Para dicha distribución se requiere no solo de la tubería IMC de 3”, sino de coraza metálica Liquid tight de 3”, la cual debe ser usada en cada uno de los extremos del puente con el fin de garantizar que la infraestructura no se verá afectada por los movimientos propios de la estructura del puente. Se realiza afloramiento desde la caja CS-275 instalando tubería IMC 3” adosada al muro del aproche, de manera que, junto con una transición en coraza liquid tight, se llega a una caja metálica de 30x30x15cm ubicada en la parte alta del puente, desde donde se realizan las derivaciones hacia las luminarias y se continúa con el circuito que alimentará el sistema de alumbrado público al costado oriental del puente. Se requiere además de cajas de paso metálicas de 30x30x15 cm,

las cuales serán ubicadas bajo el puente con el fin de garantizar inspección de las redes durante el trayecto de occidente a oriente del puente. También serán usadas para realizar las derivaciones necesarias para la alimentación de las luminarias bajo el puente y las ubicadas en los postes sobre el puente en sentido norte – sur. Se requiere coraza metálica Liquid tight de 3/4" para realizar las derivaciones hacia las cajas de paso ubicadas bajo las vigas, desde las que se alimentarán las luminarias a situar bajo el puente y los afloramientos a los postes. Las cajas ubicadas bajo las vigas serán conectadas mediante tubería rígida IMC 3/4", la cual deberá contar con los soportes y accesorios necesarios para garantizar su estabilidad y correcto funcionamiento. El afloramiento correspondiente a los postes ubicados sobre los aproches y orejas se realizará desde las cajas de paso CS-275 mediante tubería IMC 3/4" adosada a los muros del aproche o de la oreja según corresponda. Bajo la base del poste se ubicará una caja de paso de 30x30x15cm, desde la que se hará la derivación en coraza liquid tight 3/4" para su afloramiento.

NP-183 ANCLAJE EPÓXICO DE VARILLA DE 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ALTURA. (incluye la detección de refuerzo para perforación, la perforación, limpieza de la perforación con chorro de aire, suministro de materiales (relleno epóxico ET o equivalente, brocas), equipos, transportes, manejo, almacenamiento, manejo de desperdicios, mano de obra y andamio tubular)

El contrato IDU 1737 de 2021 se tiene contemplado la construcción muros en mampostería de ecobloque los cuales, presentan en diseño (plano DVESPU 150), viguetas intermedias a alturas de 2.17 mts, entre todas las columnas del sistema a porticado de aproches y orejas oriental y occidental. estas viguetas presentan una sección cuadrada, con varillas de refuerzo en d=1/2". en cada extremo entre ejes, contra las columnas de los pórticos se deberán anclar estas varillas #4 en 6 cms dentro del concreto de la columna.

NP-184 TUBERIA DE CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA D= 20" (INCLUYE MORTERO DE INSTALACION). SUMINISTRO E INSTALACION.

De acuerdo con los diseños de alcantarillado pluvial, se presenta esta tubería que, plano 5/8 y es necesaria dado que la profundidad de instalación promedio a menos de 1 m y por lo tanto los esfuerzos de la tubería son mayores y esta debe tener la resistencia necesaria. en el presupuesto no se encuentra tubería en concreto d=20" alta resistencia.

NP-185 PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN PARA: CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).

NP-186 PICTOGRAMA TRIANGULAR POMPEYANO. (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS). AREA DE LA MARCA: 0.35 M2.

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía,

por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito. Pueden utilizarse solas o como complemento a otros dispositivos de señalización. En algunas situaciones son el único o más eficaz medio para comunicar instrucciones a los conductores". Es así que para los cruces de pompeyanos a construir, las rampas de estos pompeyanos deben tener demarcación en color que adviertan al conductor sobre este elemento estructural y permitan la reacción del mismo para conseguir la reducción de velocidad del vehículo: "La ubicación de la demarcación debe ser tal que garantice al usuario que viaja a la velocidad máxima permitida de la vía ver y comprender su mensaje con suficiente tiempo para reaccionar y ejecutar la maniobra adecuada, de modo que satisfaga uno de los siguientes objetivos: • Indicar el inicio, confirmación, continuidad o fin de una restricción o autorización, en cuyo caso la demarcación debe ubicarse en el lugar específico donde esto ocurre. • Advertir o informar sobre maniobras o acciones que se deben o pueden realizar más adelante." 3.18.5.3. Paso cebra con resalto tipo trapezoidal o pompeyano: Este paso consiste en una plataforma elevada, y puede ubicarse en los accesos y salidas de vías que no cuenten con un semáforo, o en pasos peatonales a mitad de cuadra, con semáforos o sin semáforos, adecuando la entrada y salida del resalto mediante rampas para evitar obstáculos. La superficie del paso puede tener un color especial, una demarcación de paso cebra, una demarcación de paso de ciclo-infraestructura o una textura especial para destacar la presencia de usuarios de la movilidad activa. Requiere usar las señales preventivas SP-46A PROXIMIDAD DE CRUCE PEATONAL, SP-25B PROXIMIDAD A RESALTO TRAPEZOIDAL/POMPEYANO y SP-25C UBICACIÓN DE RESALTO TRAPEZOIDAL/POMPEYANO, o SP-46B UBICACIÓN DE CRUCE PEATONAL.

- Dado que es un resalto, sus caras inclinadas se deben demarcar de color amarillo de tal forma que se garantice su visibilidad, con triángulos isósceles blancos inscritos, con las medidas indicadas en la Figura 3-47. Demarcación resalto trapezoidal o pompeyano; adicionalmente, se debe demarcar la(s) línea(s) central(es) o líneas de carril continuas, según la configuración mostrada en la Figura 3-48. Paso con resalto trapezoidal. Teniendo en cuenta lo anterior se necesita este ítem NP para cumplir con la norma de señalización en los pompeyanos a construir y que brindan un circuito" de movilidad a los peatones en las zonas aledañas y bajo el puente.

NP-187 SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-46B TIPO CUADRADO CON FLECHA. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL.16, ÁNGULO DE 2X14. REFLECTIVO DIAMANTE TIPO XI, VERDE LIMÓN.PINTURA ELECTROSTÁTICA. (INCLUYE PEDESTAL Y DADO DE CIMENTACIÓN. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE TRANSPORTE.

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito. Pueden utilizarse solas o como complemento a otros dispositivos de señalización. En algunas situaciones son el único o más eficaz medio para comunicar instrucciones a los conductores".

Es así que, para los cruces de pompeyanos a construir, se debe tener señalización vertical necesario: 3.18.5.3. Paso cebra con resalto tipo trapezoidal o pompeyano: Este paso consiste en una plataforma elevada, y puede ubicarse en los accesos y salidas de vías que no cuenten con

un semáforo, o en pasos peatonales a mitad de cuadra, con semáforos o sin semáforos, adecuando la entrada y salida del resalto mediante rampas para evitar obstáculos.

La superficie del paso puede tener un color especial, una demarcación de paso cebra, una demarcación de paso de ciclo-infraestructura o una textura especial para destacar la presencia de usuarios de la movilidad activa. Requiere usar las señales preventivas SP-46A PROXIMIDAD DE CRUCE PEATONAL, SP-25B PROXIMIDAD A RESALTO TRAPEZOIDAL/POMPEYANO y SP-25C UBICACIÓN DE RESALTO TRAPEZOIDAL/POMPEYANO, o SP-46B UBICACIÓN DE CRUCE PEATONAL.

Teniendo en cuenta lo anterior se necesita este ítem NP para cumplir con la norma de señalización en los pompeyanos a construir y que brindan un circuito" de movilidad a los peatones en las zonas aledañas y bajo el puente.

NP-188 REHABILITACION DE ESPACIO PUBLICO EN ADOQUIN DE ARCILLA TRAFICO LIVIANO SOBRE MORTERO. RETIRO ADOQUIN E INSTALAR NUEVO, INCLUYE EXCAVACIÓN, SARDINEL, BORDILLO, INCLUYE MOBILIARIO, INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS A 21KM

Teniendo en cuenta la solicitud del IDU de garantizar que un circuito" de movilidad a los peatones en las zonas aledañas y bajo el puente, es necesario prolongar la ciclorruta en las zonas de las plazoletas bajo el puente. Para la construcción de la ciclorruta se debe desmontar el adoquín y la estructura del espacio público existente, pero tras la colocación de los bordillos que la limitan, es necesario rehabilitar las franjas de adoquín al lado y lado de la misma en una longitud igual a esa ciclorruta y con un ancho de 0,60 mt.

NP-189 DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A=0.1MT, L=1.20MTE=2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito. Dado que los puentes nuevo y existente cuentan con franjas ciclo preferentes y se van a aplicar en ellos pinturas en toda su área por ser puntos de conflicto de circulación, es necesario demarcar el límite carril de la ciclo banda contra el carril vehicular, tal y como lo determina el Manual mencionado: 6.2.3.1. Banda ciclo preferente. Esta banda se debe demarcar con el símbolo de ciclo-infraestructura y la línea de canalización discontinua para su identificación. Aunado a esto, esta banda en sus tramos longitudinales contará con la señalización vertical requerida para su entorno, tal como la señal SRC-09 BANDA CICLOPREFERENTE y SR-30 VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA, con una placa adosada en la parte inferior que indique “BANDA CICLOPREFERENTE”, y con demarcación complementaria, considerando los anchos y criterios incluidos en la Guía de Ciclo-infraestructura.

NP-190 PINTURA ACRILÍCA BASE AGUA A=10CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, EN CICLORUTA (EN ANDÉN), SIN MICROESFERAS, ESPESOR SECO DE 9MILS Y 60% DE SÓLIDOS POR VOLUMEN. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito.

Dado que los puentes nuevo y existente cuentan con franjas ciclo preferentes y se van a aplicar en ellos pinturas en toda su área por ser puntos de conflicto de circulación, es necesario demarcar la línea de separación de carril de la ciclo banda. 6.2.5.4. Líneas longitudinales. Las líneas longitudinales se utilizan para separar carriles con flujos de distinto tipo o dirección, de forma que indiquen, además, cuando el adelantamiento o giro está permitido; de igual forma se emplean para separar flujos de bicicletas con sentido de

circulación opuestos. También se utilizan para trazar la senda de los ciclistas en intersecciones con otras vías vehiculares a Líneas de eje central: Estas líneas se emplean para marcar el eje de la ciclo-infraestructura y separar los carriles para bicicletas; deben tener un ancho de 10 cm, y ser de color amarillo cuando indican el eje de una ciclorruta bidireccional, o de color blanco cuando ésta sea unidireccional con dos carriles de circulación. En circunstancias especiales, como transiciones en el ancho del pavimento, esta línea puede estar desplazada del centro geométrico de la calzada. Esta línea puede ser continua o segmentada como se describe a continuación.

NP-191 SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito.

Dado que los puentes nuevo y existente cuentan con franjas ciclo preferentes y se van a aplicar en ellos pinturas en toda su área por ser puntos de conflicto de circulación, es necesario demarcar la línea de separación de carril de la ciclo banda.

6.2.4.5. Señales preventivas para ciclo infraestructura (SPC): Las señales preventivas tienen por objeto advertir al ciclista y a los conductores en general sobre la proximidad de una condición de riesgo. Estas señales se identifican por el código general SPC.

Además de los criterios de utilización de las señales contemplados en el numeral 2.2. Señales preventivas del presente Manual, especialmente lo referido a la señal SP-59 CICLISTAS EN LA VÍA, aplicable en ciclo-infraestructura para contribuir a la seguridad de los ciclistas.

NP-192 PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito.

Dado que los puentes nuevo y existente cuentan con franjas ciclo preferente, así como la ciclorruta proyectada en las plazoletas, para garantizar la seguridad del ciclista, se debe aplicar en ellos pinturas en toda su área por ser puntos de conflicto de circulación, en cumplimiento de la norma de APLICACIÓN DE COLORES DIFERENCIADOS EN LA DEMARCACIÓN HORIZONTAL EN PUNTOS DE CONFLICTO DE LA CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

La aplicación de esta pintura antideslizante se plantea para garantizar la seguridad y el bienestar de todos los usuarios del puente ciclo peatonal, esta pintura reduce significativamente el riesgo de caídas y accidentes en superficies que pueden volverse resbaladizas, especialmente en áreas exteriores como rampas donde la afluencia de personas es alta especialmente personas mayores, niños y personas con movilidad reducida, quienes son más vulnerables a lesiones por resbalones. Además, las condiciones climáticas adversas, como la lluvia pueden aumentar la peligrosidad de estas superficies; la pintura antideslizante está diseñada para ofrecer un mejor agarre en tales situaciones, contribuyendo así a un entorno más seguro en todo momento.

Este ítem contempla el imprimante necesario para la adherencia de la pintura a la superficie de concreto asfáltico o hidráulico, aumentando su durabilidad.

NP-193 PINTURA RECUBRIMIENTO ACRÍLICA ANTIDESLIZANTE APLICADA SOBRE CONCRETO. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA).

De acuerdo con el Manual de Señalización vigente: "Las demarcaciones, al igual que las señales verticales, se emplean para regular el tránsito terrestre y advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad vial y la gestión del tránsito.

Dado que los puentes nuevo y existente cuentan con franjas ciclo preferente, así como la ciclorruta proyectada en las plazoletas, para garantizar la seguridad del ciclista, se debe aplicar en ellos pinturas en toda su área por ser puntos de conflicto de circulación, en cumplimiento de la norma de APLICACIÓN DE COLORES DIFERENCIADOS EN LA DEMARCACIÓN HORIZONTAL EN PUNTOS DE CONFLICTO DE LA CICLOINFRAESTRUCTURA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

La aplicación de esta pintura antideslizante se plantea para garantizar la seguridad y el bienestar de todos los usuarios del puente ciclo peatonal, esta pintura reduce significativamente el riesgo de caídas y accidentes en superficies que pueden volverse resbaladizas, especialmente en áreas exteriores como rampas donde la afluencia de personas es alta especialmente personas mayores, niños y personas con movilidad reducida, quienes son más vulnerables a lesiones por resbalones. Además, las condiciones climáticas adversas, como la lluvia pueden aumentar la peligrosidad de estas superficies; la pintura antideslizante está diseñada para ofrecer un mejor agarre en tales situaciones, contribuyendo así a un entorno más seguro en todo momento.

NP-199 UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

Es necesario conectar las redes nuevas de acueducto de 12" a la red existente con el fin de poner al servicio todo el circuito de acueducto. Para ello es necesario construir los empates de estas redes, para lo cual son necesarios los accesorios para poder realizar la conexión. Este ítem es necesario para instalar el ramal existente en PVC de 12" con el nuevo ramal de PVC de 12", tal y como se determina en el plano ACU-DE V3.0-PL5.

NP-200 UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

Es necesario conectar las redes nuevas de acueducto de 12" a la red existente con el fin de poner al servicio todo el circuito de acueducto. Para ello es necesario construir los empates de estas redes, para lo cual son necesarios los accesorios para poder realizar la conexión. Este ítem es necesario para instalar el ramal existente en PVC de 12" con el nuevo ramal de PVC de 12", tal y como se determina en el plano ACU-DE V3.0-PL5.

NP-201 VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).

De acuerdo con la norma ENEL AP802, los postes y luminarias deben contar con sistema de puesta a tierra y, además: "Buscando garantizar que la conexión sea continua, la varilla de puesta a tierra debe ir dentro de la base de anclaje del poste antes de fundir el concreto.".

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesaria la varilla cooper weld para terrizaje.

NP-202 MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)

En el marco del contrato IDU 1810 -2018, para la estructura de pavimentos, referente al mejoramiento para estructura de pavimento del tramo de la Cl.153 NW entre abscisas K0+065 a K0+081 (Costado Oriental), como el sector entre K0+450 a K0+444.10 (Costado Occidental).

La necesidad surge a raíz de un ajuste en la rasante de las conectantes frente a lo establecido en los estudios y diseños iniciales por lo que se genera diferencias de nivel en algunos sectores. Por lo tanto, se propone la utilización de EPS (poliestireno expandido) en combinación con una placa de concreto como material de relleno. Para lo anterior mediante oficio CVC2021-1003874 presenta los conceptos Geotécnicos y de Pavimentos para la utilización del Geobloque en los rellenos, lo que origina una placa de protección para el mismo: "En particular para implementar los geobloques de EPS se debe disponer una losa de transición de 15cm de espesor y 3000PSI, entre la estructura del pavimento y la corona de los geobloques la cual tendrá la función de protección de los geobloques y uniformidad de los esfuerzos (...)".

Así mismo el estudio de pavimentos determina para esta losa de protección: "El concreto requiere una especificación de concreto de módulo de rotura MR=3.1 MPa o una resistencia a la compresión f´c=3000 PSI al cual se le debe adicionar refuerzo por términos de retracción, fraguado y contracción, para lo cual se recomienda cualquiera de las siguientes opciones:

-Retracción y fraguado:

Una Malla electro soldada de 5 mm de diámetro en parrilla de 15 cm x 15 cm, o, macro fibra en polipropileno tipo fibaplast concrete o similar en una especificación de 2.5 Kg/m3".

Finalmente, tras la revisión y observaciones de la interventoría mediante comunicado PTE153_02-5187-25, el área de pavimentos define:

"Finalmente, se deberá garantizar el espesor de diseño de la losa, la cual será una placa flotante de 0,15 m de espesor, elaborada en concreto de 3000 psi y reforzada con malla electrosoldada de 5 mm de diámetro en parrilla de 15 cm x 15 cm. Esta losa, que estará directamente sobre los geobloques de poliestireno expandido (EPS), deberá adaptarse a la geometría de los mismos para asegurar un adecuado comportamiento estructural. La ejecución del proceso constructivo de los geobloques deberá realizarse en estricto cumplimiento de lo establecido en la Especificación Particular Geobloque NP-176 Rev. 21 Ago 2025, garantizando su correcta instalación, nivelación y confinamiento".

NP-203 INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).

La interventoría, mediante comunicado PTE153_02-2897-24, indicó la viabilidad de la utilización de material de fresado en la estructura de pavimentos. El IDU mediante comunicado STCSV 202438600148473, aprobó el retiro del material de fresado del patio a cargo del IDU por 1.775 m3. se ha determinado que son necesarios 6.785 m3 para la estructura aprobada.

Es necesario y para completar la cantidad necesaria para el proyecto, adicional a lo que pueda aprobar el IDU, contar con un ítem en donde el fresado pueda llegar de otras obras del distrito que estén realizando esta tarea y que el material que llega al puente solamente contemple el extendido y la compactación del mismo y no el insumo de transporte.

NP-204 PINTURA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA. INCLUYE LIMPIEZA SSPC-SP5, IMPRIMANTE EPOXICO RICO ZINC Y BARRERA EPOXICA, ACABADO URETANO e=3mils POR CAPA

De acuerdo con el Capítulo 3 "SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL, del MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE TRANSPORTE, LAS BARRERAS DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE SEÑALIZADAS PARA MITIGAR EL RIESGO FRENTE A CONDICIONES ATMOSFÉRICAS DESFAVORABLE ASÍ: "Se debe evitar todo tipo de obstrucción dentro de la vía, excepto aquellas que son inamovibles como las pilas de puentes e islas necesarias para encauzar el tránsito.

Esta señalización se hará directamente sobre el objeto por medio de bandas negras y amarillas reflectivas alternadas, inclinadas 45 grados con la vertical y con un ancho de 20cm adicionalmente se colocarán placas amarillas reflectivas (utilizando lámina reflectiva Tipo III) instaladas de tal manera que sean visibles para los conductores que se aproximan, bajo condiciones atmosféricas ordinarias, al ser iluminadas por las luces altas de un vehículo. Las

placas reflectivas serán rectángulos de 20 cm de ancho por 30 cm de altura, se utilizarán principalmente en islas canalizadoras, andenes de zonas de cargue y descargue de mercancías, etc. Para obstrucciones de alto peligro, tales como pilas y estribos de puentes, finales de vía, muros de contención, aletas y cabezales de alcantarillas, etc., se podrán aumentar las dimensiones del rectángulo. También se utilizarán cintas de 10 cm de ancho, como mínimo, para señalizar elementos como bases de semáforos, señales elevadas, barreras de retenes y pasos a nivel, etc.".

Por otra parte, mediante oficio DIT 202531007882151 de junio 20 de 2025 la SDM envió al IDU las RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA VISIBILIDADDE LOS SITEMAS DE CONTENCIÓN VEHICULAR RÍGIDOS, para lo cual aplica la Barrera Metálica a instalar en el proyecto y que indica: (...) los sistemas de contención tipo new jersey y similares, comúnmente construidos en concreto gris sin recubrimiento, pueden presentar deficiencias de visibilidad bajo condicione específicas del entorno, tales como baja iluminación en periodos nocturnos o de madrugada, sectores de alta humedad, neblina o lluvia frecuente, presencia de curvas cerradas, intersecciones o infraestructura de visibilidad restringida, entornos urbanos con contaminación visual y ambiental, falta de contraste entre entorno y la barrera, entre otros.

Estas condiciones, frecuentes en Bogotá D.C., debido a su geografía, altitud, clima y desarrollo urbano, pueden hacer que dichos elementos pasen desapercibidos por usuarios viales, afectando su capacidad de advertencia visual, especialmente en maniobras de evasión o control de trayectoria, incrementando así el riesgo de colisiones laterales o frontales.

Por lo expuesto anteriormente, se resalta la importancia de implementar SCV, garantizando su adecuada visibilidad, especialmente en condiciones de baja iluminación o escasa percepción visual, con el fin de minimizar el riesgo de choques y mejorar la anticipación de los conductores frente a obstáculos o elementos de contención.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente y tomando en consideración lo que indica el manual de señalización vial vigente, se recomienda garantizar las condiciones de visibilidad de cualquier elemento fijo de la vía mediante la señalización vertical, horizontal o cualquier dispositivo complementario, razón por la cual los elementos como bordillos, sardineles, isletas entre otros, el manal establece de acuerdo con las condiciones particulares, su demarcación en pintura (...)".

NP-205 SEÑAL VERTICAL GRUPO PREVENTIVA SR-38 Y SR-39 TIPO RECTÁNGULO (75X25CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

NP-208 SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a las señales preventivas rectangulares, que indica: "Las señales preventivas tienen como propósito advertir a los usuarios de la vía la existencia y naturaleza de riesgos o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente temporal".

NP-206 SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75CM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente:(2024), respecto a las señales preventivas circulares de D=75 cm, que indica: Las señales reglamentarias tienen por finalidad notificar a los actores de las vías la prelación en el uso de las mismas, así como las limitaciones, prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes.".

NP-209 SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201y obedece al Manual de Señalización vigente (2024) respecto a las señales dobles, que indica: "Las señales reglamentarias tienen por finalidad notificar a los actores de las vías la prelación en el uso de las mismas, así como las limitaciones, prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes".

NP-210 SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D=45CM). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a las señales preventivas circulares de D=45 cm, que indica: "Las señales reglamentarias tienen por finalidad notificar a los actores de las vías la prelación en el uso de las mismas, así como las limitaciones, prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes."

NP-211 SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA DE (60CMX60CM) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL.16. INCLUYE PEDESTAL EN ÁNGULO Y DADO DE CIMENTACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente(2024), respecto a las señales informativas, que indica: "Las señales informativas tienen como propósito orientar y guiar a los usuarios de la vía, entregándoles la información necesaria para que puedan llegar a sus destinos de la forma más segura, simple y directa posible, y así mismo facilitarles indicaciones adicionales que puedan serles de utilidad..".

NP-212 SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA DE (60CMX60CM) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL.16. INCLUYE PEDESTAL EN ÁNGULO Y DADO DE CIMENTACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a las señales vigente: respecto a las señales preventivas, que indica: "Las señales preventivas tienen como propósito advertir a los usuarios de la vía la existencia y naturaleza de riesgos o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal".

NP-213 FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.51M2

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a las señales vigente respecto a las flechas, que indica: "Son demarcaciones con forma de saeta, que indican el o los sentidos de circulación del tránsito permitidos en el carril o calzada donde estén ubicadas; se utilizan como señal de reglamentación o de información para el conductor".

NP-214 DEMARCACIÓN LINEA DE PARE A= 0.6MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto LINEAS PARE, que indica: "Corresponden a aquellas demarcaciones que tienen una altura máxima de 6 mm y son aplicadas en capas delgadas con materiales como pinturas, materiales plásticos, termoplásticos, cintas preformadas, entre otros.".

NP-215 DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto PASO PEATONAL CEBRA, que indica: "Esta demarcación se debe aplicar en cualquier situación donde se requiera de un paso para peatones, garantizando condiciones de visibilidad de este.".

NP-216 FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 2.18M2

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a las señales vigente respecto a las flechas, que indica: "Son demarcaciones con forma de saeta, que indican

el o los sentidos de circulación del tránsito permitidos en el carril o calzada donde estén ubicadas; se utilizan como señal de reglamentación o de información para el conductor".

NP-218 DEMARCACION METROS CUADRADO EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AZUL 18MILS (PARADEROS) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a DEMARCACIÓN POR METRO CUADRADO, que indica: "Se utiliza para guiar a los conductores en zonas donde el tránsito diverge o converge, lo que ocurre en accesos o salidas a enlaces, canalizaciones e islas centrales, tanto en entornos urbanos como rurales.".

NP-219 DEMARCACION DE LINEA DE PARADERO DE BUSES. AREA: 5.5775M2. (E=2.3MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a DEMARCACIÓN PARADERO DE BUSES, que indica: "Esta demarcación tiene por objeto delimitar un área para la detención de buses que permita el ascenso y descenso de pasajeros. Su longitud depende del largo de los buses que van a operar en la zona; se pueden demarcar. Demarcación de estacionamiento de vehículos eléctricos Variable 0,12 m 0,75 m Ancho de carril varios cajones consecutivos, según la demanda de buses por hora a la que esté sometido el paradero.". Este ítem No se encuentra incluido en el balance aprobado.

NP-222 DEMARCACIÓN PICTOGRAMA TRIÁNGULOS CEDA EL PASO EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. (E=2.3MM. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS) (A= 1.434M2). INCLUYE PICTOGRAMA.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201 y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a DEMARCACIÓN PICTOGRMA CEDA EL PASO}, que indica: "Una intersección controlada por una condición de “CEDA EL PASO”, se presenta cuando es posible que los conductores de la vía, sin necesidad de detenerse, cedan el paso a los vehículos que transitan por la vía a la cual se aproximan, y existe espacio suficiente para cruzarla o para incorporarse a ella con seguridad, como se describe en el capítulo 2.".

NP-225 PICTOGRAMA DE CEDA EL PASO EN CICLORRUTA (4TRIÁNGULOS), (PINTURA ACRÍLICA BASE AGUA (E=15MILS. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 20253110954620l, remitido por el IDU mediante comunicado 20253110954620l y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a DEMARCACIÓN PICTOGRMA CEDA EL PASO EN CICLORRUTA, que indica: "Se emplean para indicar al ciclista maniobras permitidas, regular la circulación y advertir sobre peligros.".

NP-226 BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.

Esta actividad se encuentra dentro del Diseño de Señalización y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 20253110954620l, remitido por el IDU mediante comunicado 20253110954620l y obedece al Manual de Señalización vigente (2024), respecto a BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD , que indica: "Este dispositivo se utiliza para alertar a los conductores de los vehículos cuando se acercan a cambios en las condiciones de la vía o de su entorno, como por ejemplo curvas pronunciadas, pasos urbanos de vías nacionales y departamentales, proximidades a estaciones de peaje, zonas escolares, fin de vía con situación de PARE, y otras singularidades que pueden no ser percibidas adecuadamente por un conductor.".

NP-228 RETIRO DE TACHAS REFLECTIVA O ESTOPEROLES CON SU RESPECTIVO ANCLAJE. INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO. (INCLUYE ENTREGA EN PATIO DE LA SDM)

Es parte del proceso de adecuación e implementación de la señalización aprobada mediante comunicado de la SDM 20253110954620l, remitido por el IDU mediante comunicado 20253110954620l, que permite el retiro de elementos de señalización temporal o dispositivos que resultan incompatibles con la configuración final de la vía. Su inclusión garantiza que la calzada quede libre de elementos obsoletos o redundantes, evitando interferencias con la operación vial y reduciendo riesgos. La reparación del sitio asegura la restitución de las condiciones funcionales y estructurales, dejando la infraestructura en estado óptimo conforme al diseño definitivo aprobado.

NP-229 RETIRO DE TACHONES, HITOS O RESALTOS PORTÁTILES CON SU RESPECTIVO ANCLAJE. INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO. (INCLUYE ENTREGA EN PATIO DE LA SDM)

Es parte del proceso de adecuación e implementación de la señalización aprobada mediante comunicado de la SDM 20253110954620l, remitido por el IDU mediante comunicado 20253110954620l, que permite el retiro de elementos de señalización temporal o dispositivos que resultan incompatibles con la configuración final de la vía. Su inclusión garantiza que la calzada quede libre de elementos obsoletos o redundantes, evitando interferencias con la operación vial y reduciendo riesgos. La reparación del sitio asegura la restitución de las condiciones funcionales y estructurales, dejando la infraestructura en estado óptimo conforme al diseño definitivo aprobado.

NP-230 SEPARADORES TIPO TRANSMILENIO DELINEADOR TIPO B EN POLIETILENO (0.78MX0.20MX0.15M) Y 4 TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE DE 1/2" DE ANCHO Y 5 TORNILLOS DE 1/2" DE LARGO. SUMINISTRO E INSTALACION.

De acuerdo con el diseño de señalización aprobado y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201, la instalación de separadores tipo Transmilenio delineador tipo B es necesaria para la canalización permanente del tránsito BRT, permitiendo la segregación física y visual de carriles con funciones diferenciadas. Estos elementos evitan invasiones indebidas de carril y reducen conflictos entre flujos vehiculares mixtos. Su material de alta resistencia y sistema de anclaje garantizan durabilidad, estabilidad y visibilidad, cumpliendo los criterios de seguridad vial exigidos para la señalización horizontal y dispositivos complementarios de carácter definitivo.

NP-231 SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5CMX15CMX8.5CM). SUMIN. E INSTAL.

De acuerdo con el diseño de señalización aprobado y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201, se debe instalar este ítem pues con él se garantiza la segregación permanente de la infraestructura ciclística frente al tránsito. Los segregadores de bicicleta generan una separación física continua que protege al ciclista, mejora la legibilidad de la ciclorruta y desincentiva su invasión. Sus elementos reflectivos aseguran una adecuada visibilidad nocturna, mientras que su resistencia estructural permite un comportamiento adecuado ante impactos menores, asegurando la funcionalidad y permanencia de la señalización definitiva conforme a la normativa vigente en movilidad segura y priorización del transporte no motorizado.

NP-233 BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA ACCESO A PREDIOS (Incluye recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación

De acuerdo con el diseño de señalización aprobado y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201, se debe segregar el peatón del bici usuario, en los corredores ciclo peatonales del puente, mediante una baranda. teniendo en cuenta la CARTILLA DE MOBILIARIO URBANO y cumpliendo con la obligatoriedad de garantizar circulación para la movilidad reducida, se debe tomar la baranda M82. Con este ítem se garantiza la segregación permanente de la infraestructura ciclística frente al tránsito de peatones. Esta baranda genera una separación física continua que protege al peatón, mejora la legibilidad del carril peatonal y desincentiva la invasión. Sus elementos reflectivos aseguran una adecuada visibilidad nocturna, mientras que su resistencia estructural permite un comportamiento adecuado ante impactos, asegurando la funcionalidad y permanencia de la señalización definitiva conforme a la normativa vigente en movilidad segura y priorización del peatón y del transporte no motorizado.

NP-237 CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO

En el desarrollo del proyecto correspondiente al contrato IDU 1737-2021, la entidad mediante oficio DTC 202533500603841 del 5 de junio de 2025 solicitó: " (...) de acuerdo con lo manifestado por la supervisión del contrato el día 30 de junio de 2025, se solicita de manera formal que se realice la modificación en la especificación técnica del proyecto, reemplazando el uso de adoquín y loseta lisa por concreto estampado en las zonas de intervención del espacio público bajo puente y áreas aledañas.

Esta modificación se fundamenta en un análisis técnico que determina que el concreto estampado representa una solución más adecuada para las condiciones específicas del entorno, considerando los siguientes aspectos:

- Mayor durabilidad y resistencia: el concreto estampado conforma una superficie continua que mejora el comportamiento estructural ante el tránsito peatonal y cargas permanentes, minimizando riesgos de asentamientos y deterioro propios de adoquines o losetas.

- Reducción en costos y frecuencia de mantenimiento: a diferencia de los adoquines o losetas, el concreto estampado evita reposiciones o reajustes por piezas sueltas, constituyendo una solución más estable y eficiente a largo plazo, se identificó la necesidad de reemplazar el uso de adoquín y loseta lisa por concreto estampado en las zonas de intervención del espacio público ubicadas bajo el puente y en sus áreas aledañas.

- Mayor seguridad peatonal: la continuidad de la superficie reduce considerablemente el riesgo de tropiezos, facilitando la movilidad segura para todos los usuarios.

- Versatilidad: este material permite la aplicación de diferentes patrones y texturas, ajustándose a los lineamientos del espacio público sin sacrificar funcionalidad ni resistencia.

Es importante tener en cuenta que esta modificación es específica para el tipo de acabado en superficie y busca mantener los patrones establecidos en el diseño inicial, cabe resaltar que, en ningún caso debe afectar la modulación o el uso de prefabricados de confinamiento, señalización podo táctil y demás prefabricados establecidos en el diseño original.

Por lo tanto, se solicita al contratista incorporar esta modificación en el diseño y ejecución del proyecto, y a la interventoría realizar el seguimiento y control pertinente para garantizar que esta se implemente conforme a los parámetros técnicos establecidos, sin afectar los tiempos contractuales vigentes (...)".

De acuerdo con el concepto de pavimentos, el concreto requiere: juntas. el diseño de las juntas tiene por objeto controlar la fisuración del concreto y mantener la capacidad estructural y calidad del pavimento. las juntas en los pavimentos rígidos son necesarias para controlar las grietas longitudinales y transversales. el agrietamiento resulta de los efectos combinados de la retracción por secado del concreto, de los cambios de temperatura y de humedad, de la fricción entre la losa y la base, de las características de tránsito aplicadas y de las características propias del concreto. sellado de juntas se plantea emplear un dilatador en ladrillo tolete o proyectar juntas transversales y longitudinales cortadas con un equipo autopropulsado con disco diamantado cumpliendo con las siguientes dimensiones:

Corte inicial de 1/3 del espesor de la losa, medido desde la superficie, con un ancho máximo de 3 mm. corte de ensanche de 3 mm de ancho máximo y una profundidad de 31 mm medido desde la superficie de la losa. el ancho total de la junta transversal debe tener 6 mm (□1.5 mm) de ancho, incluido el corte inicial y el corte de ensanche. se deben ejecutar los cortes de las juntas transversales y el sello de las juntas.

NP-238 SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)

En el desarrollo del proyecto correspondiente al contrato IDU 1737-2021, la entidad mediante oficio DTC 202533500603841 del 5 de junio de 2025 solicitó: " (...) de acuerdo con lo manifestado por la supervisión del contrato el día 30 de junio de 2025, se solicita de manera formal que se realice la modificación en la especificación técnica del proyecto, reemplazando el uso de adoquín y loseta lisa por concreto estampado en las zonas de intervención del espacio público bajo puente y áreas aledañas.

Esta modificación se fundamenta en un análisis técnico que determina que el concreto estampado representa una solución más adecuada para las condiciones específicas del entorno, considerando los siguientes

aspectos: - mayor durabilidad y resistencia: el concreto estampado conforma una superficie continua que mejora el comportamiento estructural ante el tránsito peatonal y cargas permanentes, minimizando riesgos de asentamientos y deterioro propios de adoquines o losetas. - reducción en costos y frecuencia de mantenimiento: a diferencia de los adoquines o losetas, el concreto estampado evita reposiciones o reajustes por piezas sueltas, constituyendo una solución más estable y eficiente a largo plazo. Se identificó la necesidad de reemplazar el uso de adoquín y loseta lisa por concreto estampado en las zonas de intervención del espacio público ubicadas bajo el puente y en sus áreas aledañas. - mayor seguridad peatonal: la continuidad de la superficie reduce considerablemente el riesgo de tropiezos, facilitando la movilidad segura para todos los usuarios. - versatilidad: este material permite la aplicación de diferentes patrones y texturas, ajustándose a los lineamientos del espacio público sin sacrificar funcionalidad ni resistencia. es importante tener en cuenta que esta modificación es específica para el tipo de acabado en superficie y busca mantener los patrones establecidos en el diseño inicial, cabe resaltar que, en ningún caso debe afectar la modulación o el uso de prefabricados de confinamiento, señalización podo táctil y demás prefabricados establecidos en el diseño original. por lo tanto, se solicita al contratista incorporar esta modificación en el diseño y ejecución del proyecto, y a la interventoría realizar el seguimiento y control pertinente para garantizar que esta se implemente conforme a los parámetros técnicos establecidos, sin afectar los tiempos contractuales vigentes (...)". de acuerdo con el concepto de pavimentos, el concreto requiere: juntas. el diseño de las juntas tiene por objeto controlar la fisuración del concreto y mantener la capacidad estructural y calidad del pavimento. las juntas en los pavimentos rígidos son necesarias para controlar las grietas longitudinales y transversales. el agrietamiento resulta de los efectos combinados de la retracción por secado del concreto, de los cambios de temperatura y de humedad, de la fricción entre la losa y la base, de las características de tránsito aplicadas y de las características propias del concreto. sellado de juntas se plantea emplear un dilatador en ladrillo tolete o proyectar juntas transversales y longitudinales cortadas con un equipo

autopropulsado con disco diamantado cumpliendo con las siguientes dimensiones: corte inicial de 1/3 del espesor de la losa, medido desde la superficie, con un ancho máximo de 3 mm. corte de ensanche de 3 mm de ancho máximo y una profundidad de 31 mm medido desde la superficie de la losa. el ancho total de la junta transversal debe tener 6 mm (1.5 mm) de ancho, incluido el corte inicial y el corte de ensanche. se deben ejecutar los cortes de las juntas transversales y el sello de las juntas.

NP-239 ELEMENTO SEGREGADORDE CICLO RUTA TIPO PIEZA A130 EN CONCRETO DE 3000PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y CONSTRUCCIÓN).

De acuerdo con el diseño de señalización aprobado y plano aprobado mediante comunicado de la SDM 202531109546201, remitido por el IDU mediante comunicado 202531109546201, se debe segregar el peatón del bici usuario, en los corredores ciclo peatonales del puente, mediante una baranda. el contratista propone que en la zona del puente se debe instalar entre la franja del peatón y de la bicicleta un segregador no traspasable en concreto en vez de la baranda m-82, esto de acuerdo con el acta suscrita el 24 de febrero de 2026, en la cual participaron el apoyo a la supervisión del idu, la interventoría y el contratista. No se deben colocar segregadores de polipropileno pues en la ciudad son susceptibles de hurto. Así las cosas, es necesario la creación de este ítem para lograr la seguridad vial del peatón y los ciclo usuarios.

2. CONCEPTO FINANCIERO

La solicitud presentada por el Contratista implica la necesidad de adicionar recursos tendientes a sufragar el costo de los ítems no previstos, así como de las mayores cantidades obra, que se emplearán para la ejecución del objeto contractual, ya que en el valor del acuerdo de voluntades no existen saldos que puedan costear estas actividades y por último la incorporación de los recursos necesarios para el reconocimiento económico para los ajustes por cambio de vigencia. En consonancia con lo anterior, tenemos que la referida adición e incorporación de recursos sería por la suma de SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/C $ 6.324.279.672,00.

Es importante precisar que, el CVC 2021 presentó los ítems no previstos a la interventoría, de conformidad con lo estipulado en la Cláusula 9- “FORMA DE PAGO”, numeral 9.7 – “ÍTEM NO PREVISTOS Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA”, los cuales fueron revisados y aprobados, y en consecuencia se presentaron a la Entidad, quien emitió su concepto de No objeción.

Una vez realizado el Balance, donde se incluyen los ítems no previstos, las mayores cantidades de obra y los costos por ajustes por cambio de vigencia, el valor a adicionar incluido el AIU de las actividades de obra y los ajustes por cambio de vigencia presentan un valor de: SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/C $ 6.324.279.672,00, los cuales están conforme al límite legal de adiciones en materia de contratación estatal pues no se ha superado ni se supera el umbral del 50%.

A continuación, se detallan los costos de la modificación contractual No. 10 en trámite, correspondiente a la adición No. 7 e incorporación No. 5 del Contrato IDU 1737 de 2021:

1. **Costos asociados a la Inclusión de análisis de precios unitarios no previstos al contrato y mayores cantidades de obra**:

Una vez realizado el análisis de las actividades requeridas para la ejecución del Contrato, el CVC 2021 presentó los ítems no previstos a la Interventoría, los cuales, una vez revisados y avalados, se presentaron a la Entidad, quien emitió concepto de no objeción.

A continuación, se relaciona el consolidado de los ítems no previstos a incluir en la presente Modificación por un valor de **MIL SETECIENTOS CATORCE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS M/C ($ 1.714.970.496,00)**:

NP	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO REVERSADO	RADICADO	RADICADO IDU NO OBJECIÓN	OBSERVACIÓN
NP-146	SILLA YEE 500 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 217.479,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE ABRIL DE 2025, VIGENTE A LA PRESENTACION DEL NP-146, OCTUBRE DE 2025
NP-148	TRATAMIENTO PARA TUBO EN ACERO Φ 12" (INCLUYE SAND BLASTING Y PINTURA EPÓXICA).	ML	$ 686.479,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE OCTUBRE/2025
NP-152	UNION SOLDADA PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ACERO Φ 12" (INCLUYE SAND BLASTING, PROTECCIÓN EPÓXICA YPRUEBA DE TINTAS PENETRANTES)	UN	$ 1.122.210,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE OCTUBRE/2025
NP-153	CODO EN ACERO AL CARBÓN 45° ASTM A=53 SCH 40 DE D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 313.724,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE OCTUBRE/2025
NP-154	CODO EN ACERO AL CARBÓN 22½° ASTM A=53 SCH 40 DE D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 232.252,00	202652600109662 28 de enero de 2026	STESV 202633600195071 18 de febrero de 2026	PRECIO ACORDE A ESTUDIO DE MERCADO E INSUMOS BASE IDU DE ENERO DE 2026.

NP-160	ANILLO DE TRANSICIÓN PARA cono de reducción de pozo (d interno 1,20 m. suministro e instalación)	UN	$ 320.942,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE ABRIL DE 2025, VIGENTE A LA PRESENTACION DEL NP-160, OCTUBRE DE 2025
NP-161	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 24.284,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-164	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	M3	$ 9.689,00	202652600109662 28 de enero de 2026	STESV 202633600195071 18 de febrero de 2026	PRECIO TOPE BASE IDU ENERO DE 2026
NP-170	SELLADOR ELASTICO DE POLIURETANO EXPANSIVO MONOCOMPONENTE PARA TUBERÍAS (suministro e instalación)	ML	$ 4.467,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE ABRIL DE 2025, VIGENTE A LA PRESENTACION DEL NP-170, OCTUBRE DE 2025
NP-179	CAJA METÁLICA PARA DERIVACIÓN 30X30X15 CM ET925 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 137.835,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-180	TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 3/4`` DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 24.840,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-181	TUBERÍA DE CORAZA METÁLICA FLEXIBLE 3/4". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIÓN.	ML	$ 16.564,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-183	ANCLAJE EPÓXICO DE VARILLA DE 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ALTURA. (incluye la detección de refuerzo para perforacion, la perforacion, limpieza de la perforacion con chorro de aire, suministro de materiales (relleno epoxico ET o equivalente, brocas), equipos, transportes, manejo, almacenamiento, manejo de	CM.PER	$ 1.858,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025

	desperdicios, mano de obra y andamio tubular)					
NP-184	TUBERIA DE CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA D= 20" (INCLUYE MORTERO DE INSTALACION). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 718.583,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-185	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN PARA: CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	$ 106.500,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-186	PICTOGRAMA TRIANGULAR POMPEYANO. (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA.) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS). AREA DE LA MARCA: 0.35 M2.	UN	$ 41.868,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-187	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-46B TIPO CUADRADO CON FLECHA. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, ÁNGULO DE 2X14. REFLECTIVO DIAMANTE TIPO XI, VERDE LIMÓN. PINTURA ELECTROSTÁTICA. (INCLUYE PEDESTAL Y DADO DE CIMENTACIÓN. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE TRANSPORTE.	UN	$ 545.432,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-188	REHABILITACION DE ESPACIO PUBLICO EN ADOQUIN DE ARCILLA TRAFICO LIVIANO SOBRE MORTERO. RETIRO ADOQUIN E INSTALAR NUEVO, INCLUYE EXCAVACIÓN, SARDINEL, BORDILLO, INCLUYE MOBILIARIO, INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS A 21KM	M2	$ 238.530,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

NP-189	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ML	$ 11.541,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-190	PINTURA ACRILÍCA BASE AGUA A=10CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, EN CICLORUTA (EN ANDÉN), SIN MICROESFERAS, ESPESOR SECO DE 9MILS Y 60% DE SÓLIDOS POR VOLUMEN. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 3.083,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-191	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 317.239,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-192	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	$ 20.033,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-193	PINTURA RECUBRIMIENTO ACRÍLICA ANTIDESLIZANTE APLICADA SOBRE CONCRETO. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA).	M2	$ 66.486,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE COTIZACIONES DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-199	UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 908.048,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-200	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.139.305,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-201	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	$ 631.164,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-202	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	$ 5.469,00	202652600235892 18 de febrero de 2026 y 202652600237252 18 de febrero de 2026	STESV 202633600384391 24 de marzo de 2026	PRECIO TOPE BASE IDU FEBRERO DE 2026.
NP-203	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	M3	$ 18.858,00	202652600235892 18 de febrero de 2026 y 202652600237252	STESV 202633600384391 24 de marzo de 2026	PRECIO TOPE BASE IDU FEBRERO DE 2026.

				18 de febrero de 2026		
NP-204	PINTURA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA . INCLUYE LIMPIEZA SSPC-SP5, IMPRIMANTE EPOXICO RICO ZINC Y BARRERA EPOXICA, ACABADO URETANO e=3mils POR CAPA	KG	$ 2.744,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-205	SEÑAL VERTICAL GRUPO PREVENTIVA SR-38 Y SR-39 TIPO RECTÁNGULO (75X25CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 300.406,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-206	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75CM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 434.104,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-208	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 441.211,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-209	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 473.729,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-210	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D=45CM). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 305.003,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-211	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA DE (60CMX60CM) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL.16. INCLUYE PEDESTAL EN ÁNGULO Y DADO DE CIMENTACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).	UN	$ 405.742,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-212	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA DE (60CMX60CM) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL.16. INCLUYE PEDESTAL EN ÁNGULO Y DADO DE CIMENTACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).	UN	$ 405.742,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

NP-213	FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.51M2	UN	$ 168.265,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-214	DEMARCACIÓN LINEA DE PARE A= 0.6MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	$ 66.861,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-215	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	M2	$ 111.433,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-216	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 2.18M2	UN	$ 242.925,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-218	DEMARCACION METROS CUADRADO EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AZUL 18MILS (PARADEROS) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	M2	$ 70.376,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-219	DEMARCACION DE LINEA DE PARADERO DE BUSES. AREA: 5.5775M2. (E=2.3MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 665.534,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-222	DEMARCACIÓN PICTOGRAMA TRIÁNGULOS CEDA EL PASO EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. (E=2.3MM. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS) (A= 1.434M2). INCLUYE PICTOGRAMA.	UN	$ 159.796,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

NP-225	PICTOGRAMA DE CEDA EL PASO EN CICLORRUTA (4TRIÁNGULOS), (PINTURA ACRÍLICA BASE AGUA (E=15MILS. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 11.524,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-226	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	$ 169.411,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-228	RETIRO DE TACHAS REFLECTIVA O ESTOPEROLES CON SU RESPECTIVO ANCLAJE. INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO. (INCLUYE ENTREGA EN PATIO DE LA SDM)	UN	$ 1.126,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-229	RETIRO DE TACHONES, HITOS O RESALTOS PORTÁTILES CON SU RESPECTIVO ANCLAJE. INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO. (INCLUYE ENTREGA EN PATIO DE LA SDM)	UN	$ 1.126,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-230	SEPARADORES TIPO TRANSMILENIO DELINEADOR TIPO B EN POLIETILENO (0.78MX0.20MX0.15M) Y 4 TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE DE 1/2" DE ANCHO Y 5 TORNILLOS DE 1/2" DE LARGO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 163.752,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-231	SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5CMX15CMX8.5CM).SUMIN. E INSTAL.	UN	$ 53.821,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-233	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA ACCESO A PREDIOS (Incluye recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML	$ 427.508,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-237	CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	$ 5.623,00	202652600375092 11 de marzo de 2026	STESV 202633600433201 06 de abrilde 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

NP-238	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 10.922,00	202652600375092 11 de marzo de 2026	STESV 202633600433201 06 de abrilde 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-239	ELEMENTO SEGREGADOR DE CICLO RUTA TIPO PIEZA A130 EN CONCRETO DE 3000PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y CONSTRUCCIÓN).	ML	$ 139.018,00	202652600375092 11 de marzo de 2026	STESV 202633600433201 06 de abrilde 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

Por otra parte, se realizó la revisión entre el Contratista CVC 2021 y la Interventoría de las cantidades necesarias para la culminación de las obras objeto del Contrato IDU-1737-2021, encontrando que se requiere realizar un balance financiero, ya que se presentan cantidades de obras correspondientes a los ítems contractuales que se están agotando y otros ítems que no se van a emplear ya sea de manera parcial o total; por esta razón, una vez revisadas las mayores cantidades a adicionar y las cantidades que se deben disminuir se define que se requiere una adición presupuestal por un valor **de DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS MCTE ($ 2.243.819.402,00)**:

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
1,001	REPLANTEO GENERAL	M2	827,43	$ 827,14	$ 684.400,00
1,002	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	4,00	$ 42.340,05	$ 169.360,00
1,002	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	- 985,00	$ 42.340,05	$ -41.704.949,00
1,003	DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	ML	396,00	$ 5.273,19	$ 2.088.183,00
1,005	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (ESPESOR VARIABLE. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M2	417,00	$ 7.464,55	$ 3.112.717,00
1,006	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	9.123,42	$ 6.240,93	$ 56.938.626,00
1,007	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. INCLUYE CARGUE.	M3	285,35	$ 36.870,52	$ 10.521.003,00
1,008	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO	M3	11.721,27	$ 55.399,52	$ 649.352.732,00

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
	AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)				
1,008	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	1.608,37	$ 55.399,52	$ 89.102.926,00
1,009	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	827,43	$ 1.376,88	$ 1.139.272,00
2,001	MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	M3	41,37	$ 747.000,46	$ 30.904.530,00
2,002	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3	221,90	$ 1.338.999,83	$ 297.124.062,00
2,004	SUBBASE GRANULAR SBG-A (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	42,00	$ 158.000,60	$ 6.636.025,00
2,005	GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=40 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN)	M2	943,27	$ 10.087,84	$ 9.515.557,00
2,006	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MANUAL)	M3	- 500,00	$ 102.806,28	$ -51.403.140,00
2,007	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR BENITÍN DE 1 TONELADA).		93,00	$ 170.289,93	$ 15.836.963,00
2,008	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO).	M2	827,43	$ 2.306,62	$ 1.908.567,00
2,009	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	984,00	$ 2.449,76	$ 2.410.564,00
2,01	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	27,00	$ 154.781,96	$ 4.179.113,00
2,011	Ampliacion puente vehicular calle 153 por autonorte - Base estabilizada con asfalto en caliente mgea-a entregada en planta	M3	- 610,00	$ 642.999,70	$ -392.229.817,00

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
	(Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación).				
3,007	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	385,92	$ 54.348,17	$ 20.974.046,00
3,017	CONCRETO 3000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA ANDENES (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	821,35	$ 589.365,94	$ 484.075.715,00
3,02	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	M3	49,95	$ 779.611,14	$ 38.941.576,00
3,031	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	UN	14,00	$ 146.808,21	$ 2.055.315,00
3,033	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 10 - 15 MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	UN	3,00	$ 1.007.010,60	$ 3.021.032,00
3,034	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	5,00	$ 184.175,27	$ 920.876,00
3,034	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	4,00	$ 184.175,27	$ 736.701,00
3,035	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	41,00	$ 312.254,35	$ 12.802.428,00
3,036	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	1,00	$ 323.939,48	$ 323.939,00
3,036	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	24,00	$ 323.939,48	$ 7.774.548,00
3,047	CANASTILLA PASAJUNTAS (INCLUYE SUMINISTRO Y FIJACIÓN)	KG	3,19	$ 6.916,07	$ 22.062,00
4,001	Ampliacion puente vehicular calle 153 por autonorte - Terraplén en ceniza de alto horno y geomalla fortgrid. incluye adición del 6% de cal. suministro e instalación, extendido, humedecimiento, compactación y transporte.	M3	206,44	$ 264.999,59	$ 54.706.622,00
4,002	PILOTES DE CONCRETO GRAVA COMÚN DE 2000 PSI (PREBARRENADOS) CON DIÁMETRO 0.30 M (INCLUYE: EXCAVACIÓN, FUNDIDA, LOCALIZACIÓN, PREHUECOS, AGUA DE	ML	- 3.366,00	$ 240.999,80	$ -811.205.327,00

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
	CARROTANQUES, RETIRO DE LODOS Y DESCABECE DE PILOTES)				
4,003	Ampliacion puente vehicular calle 153 por Autonorte - Prueba dinámica PDA (dirección, instrumentación, toma de señales, análisis CAPWAP e informe)	UN	- 25,00	$ 12.148.903,95	$ -303.722.599,00
4,004	Ampliacion puente vehicular calle 153 por Autonorte - Pruebas PIT a pilotes de 0.50-0.60m de diámetro	UN	36,00	$ 203.737,88	$ 7.334.564,00
5,007	VIGA DE CIMENTACION EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI (28 Mpa) GRAVA COMUN (Incluye Sumin., Formaleteo metalico, Colocación y Curado. No incl. Refuerzo).	M3	1.364,95	$ 767.418,08	$ 1.047.487.308,00
5,009	SUPER ESTRUCTURA EN CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Sumin, bombeo, Formaleteo, Colocación y Curado. No incl. Refuerzo).	M3	125,00	$ 859.999,72	$ 107.499.965,00
5,01	APOYO ELASTOMÉRICO EN NEOPRENO REFORZADO DUREZA 60 PARA APOYO SUPERESTRUCTURA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	dm3	- 775,00	$ 89.857,01	$ -69.639.183,00
5,011	AMPLIACION PUENTE VEHICULAR CALLE 153 POR AUTONORTE - JUNTA DE DILATACION ELASTOMÉRICA PARA DESPLAZAMIENTO TOTAL DE 180 mm (+/- 90 mm). Incluye Suministro, accesorios, materiales e instalación.	ML	21,25	$ 3.964.011,73	$ 84.235.249,00
5,013	CONCRETO GRAVA COMÚN 4000 PSI (280 KG/CM2) PARA ESTRIBOS Y SUPERESTRUCTURA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE FORMALETA. NO INCLUYE REFUERZO NI CURADO).	M3	- 1.550,00	$ 633.000,53	$ -981.150.822,00
5,017	PLACA DE APROXIMACIÓN PARA PUENTE VEHICULAR EN CONCRETO DE 5000 PSI GRAVA COMÚN (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMIN., FORMALETEO, CURADO Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO).	M3	22,30	$ 661.161,36	$ 14.743.898,00
5,021	VIGA CABEZAL EN CONCRETO DE 5000 PSI GRAVA COMÚN PREMEZCLADO (INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, BOMBEO CON AUTOBOMBA Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO)	M3	1,83	$ 819.872,56	$ 1.500.367,00
5,027	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (21 Mpa), GRAVA COMUN (Incluye Sumin., Formaleteo metalico, Colocación y Curado. No incl. Refuerzo).	M3	10,50	$ 738.138,77	$ 7.750.457,00
5,028	ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE	KG	- 150.000,00	$ 6.244,73	$ -936.709.500,00

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
	SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA.				
5,029	CABLE DE REFORZAMIENTO EXTERNO DE 5/8" TENSIONADO 46,5 TON. TENSIONAMIENTO, MANO DE OBRA, EQUIPOS EN GENERAL.	TON-M	- 178.733,43	$ 1.829,09	$ -326.919.529,00
5,031	ACERO ESTRUCTURAL PARA BARANDA PEATONAL PUENTE	KG	15.632,03	$ 12.413,46	$ 194.047.579,00
7,002	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	1,87	$ 314.180,97	$ 587.518,00
7,007	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	49,40	$ 55.399,52	$ 2.736.736,00
8,003	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	UN	6,00	$ 248.925,42	$ 1.493.553,00
8,005	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	UN	30,00	$ 36.593,12	$ 1.097.794,00
8,016	SEÑAL ELEVADA BS, TABLERO 3.322M X 2.111M REFLECTIVO DIAMANTE, SOPORTE EN TUBO GALVANIZADO DE 12" EN 7M. CERCHA EN TUBO DE 4" EN 3MM Y 2" EN 2MM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3,00	$ 8.743.981,97	$ 26.231.946,00
8,017	SEPARADOR TIPO TRANSMILENIO (BLOQUE CANALIZADOR AMARILLO) SUMINISTRO E INSTALACIÓN (1.75MX0.25MX0.15M) PINTADO CON PINTURA DE TRAFICO AMARILLA CON MICROESFERAS DE VIDRIO.	UN	1,00	$ 260.153,27	$ 260.153,00
NP-003	PILOTE D=80 CM CON CONCRETO TREMIE DE 4000 PSI. (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO Y CONCRETO)	ML	19,00	$ 982.163,41	$ 18.661.105,00
NP-029	RETIRO DE ADOQUIN SOBRE MORTERO	M2	827,43	$ 2.576,43	$ 2.131.815,00
NP-033	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	- 2.000,00	$ 70.602,21	$ -141.204.420,00

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
NP-047	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	236,00	$ 180.135,83	$ 42.512.056,00
NP-047	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	35,00	$ 180.135,83	$ 6.304.754,00
NP-052	PODA DE ÁRBOLES MEDIANOS, ALTURA: 8 MTS (ELIMINAR RAMAS SECAS, CON RIESGO DE ROTURA, RAMAS QUE ESTORBEN EL PASO DE PERSONAS O TOQUEN CABLES O EDIFICIOS)	UN	12,00	$ 206.006,50	$ 2.472.078,00
NP-119	ENCAMISADO EN TUBERIA HDPE DE 400 MM (16"), EXTREMOS ROSCADOS SIN CAMPANA, INCLUYE CONO DE INSERCIÓN PARA LOS PILOTES D=0.40 M EN CONCRETO TREMIE 4000 PSI (28 MPA) PARA PROTECCION TUBERIAS DE RED MATRIZ. NO INCLUYE LA CONSTRUCCION DEL PILOTE.	ML	- 315,00	$ 412.633,68	$ -129.979.609,00
NP122	TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	6,00	$ 788.743,90	$ 4.732.463,00
NP-130	CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) IDU ET-400-11, TRÁFICO T4 - T5. TRANSPORTE PETREOS 28KM.	M3	165,49	$ 169.895,99	$ 28.116.087,00
NP-132	Ampliacion puente vehicular calle 153 por Autonorte - Construcción Pilote FDP (Full displacement pile) Concreto grava común 1500 PSI de 40 cm de diámetro.	ML	- 4.124,00	$ 154.261,36	$ -636.173.849,00
NP-133	SELLANTE BASE EN POLIMERO PARA SELLO DE FISURAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, (ANCHO JUNTA APROX. 25MM PROFUNDIDAD APROX. 12MM).	ML	9.550,96	$ 51.267,61	$ 489.654.892,00
NP-134	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO FRANCES 0,40X1,0 INCLUYE (TUBERÍA, GRAVA ENTRE 3/4" Y GEOTEXTIL NT 2500)	ML	35,00	$ 133.064,73	$ 4.657.266,00
NP-135	Cargue, transporte, extendido y compactación de material de fresado Patio IDU calle 80-Obra calle 153 (Incluye transporte de equipos;Distancia de transporte de 15 km; No incluye material de fresado)	M3	3.583,60	$ 55.631,32	$ 199.360.176,00
NP-137	GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD (IDU ET SECCION 342-11 TRAFICO T4-T5, RESISTENCIA ULTIMA > 100 KN/M). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	8.730,00	$ 31.668,31	$ 276.464.333,00

ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Proyectada	Valor unitario	Valor Total
NP-173	BLOQUE DE CONCRETO ESTRUCTURAL (0.12X0.2X0.4)M PARA CONTENEDOR DE RAICES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, GROUTING 14 MPA Y GRAFIL D=6 MM PARA REFUERZO HORIZONTAL)	M2	59,27	$ 170.092,32	$ 10.081.372,00
NP-174	MORTERO 3500 PSI 24 MPA (245 Kg/cm2) PARA DOVELAS DE MURO ECOBLOC (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	1.400,00	$ 74.346,52	$ 104.085.128,00
NP-176	GEOBLOQUE DE POLIESTIRENO EXPANDIDO EPS DENSIDAD 20 Kg/m3 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M3	4.632,38	$ 487.812,40	$ 2.259.732.406,00
NP-177	PISO EN CONCRETO MR 36 (280 Kg/Cm2) ,COLOR GRIS, ESTAMPADO e=0.10m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, ENDURECEDOR COLOR GRIS, DESMOLDANTE, MOLDE Y SELLANTE ACRILICO).	M2	2.616,06	$ 119.228,79	$ 311.909.668,00
VALOR TOTAL DE LAS MAYORES CANTIDADES DE OBRA AUTORIZADAS					**$ 2.243.819.402,00**

2. **Costos asociados a la incorporación de los recursos necesarios para cubrir el rubro de Ajustes por cambio de vigencia**:

El Contrato IDU-1737-2021, en su estructuración, contempló para el rubro de Ajustes por cambio de vigencia para OBRAS-AIU-PMA-PGSPMT, un valor de $1.882.020.811 y para el acero un valor de $497.288.483; costos que se encontraban previstos para su ejecución en un periodo máximo de 18 meses, comprendidos entre diciembre de 2021 y mayo de 2023. Sin embargo, por los períodos de suspensión y las dinámicas del proyecto, las obras se han ido postergando hasta el año 2025, de acuerdo con la MODIFICACIÓN No. 5, ADICIÓN No. 4 Y PRÓRROGA No. 2, en donde el IDU asumió una imputabilidad de siete (7) meses y el Contratista de obra una imputabilidad de 2 meses, de acuerdo con lo siguiente:

> (…) "*PARÁGRAFO TERCERO: Los ajustes que se causen serán calculados teniendo en cuenta la Circular No. 6 de 2022 y para efectos del cálculo de ajustes resultado de actividades ejecutadas dentro de los nuevos plazos contractuales, se determinará el valor de "I" de la fórmula del ICOCIV, realizando el descuento de los días imputables al contratista.*
>
> *Para determinar el mes de ejecución requerido para determinar "I", es necesario que se contemple los tiempos imputables al Contratista establecidos en las prórrogas que pueda tener el contrato. Así las cosas, el valor de "I" corresponderá a: I = Valor del Índice total ICOCIV, generado por el DANE = (Mes de ejecución de las actividades MENOS (60) días imputables al Contratista – acorde con PDT vigente), de los cuales*

obedecen a la presente prórroga y a la prórroga otorgada en la Modificación contractual No. 5, 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", en la fórmula contractual para el contrato IDU-1737-2021." (…) cursiva fuera de texto

En línea con lo mencionado en el párrafo anterior, y lo establecido en la MODIFICACIÓN No. 5, ADICIÓN No. 4 Y PRÓRROGA No. 2, la culminación de la fase de ejecución se tenía prevista para el lunes 03 de febrero de 2025; por lo que, se realizó el cálculo de los ajustes por cambio de vigencia empleando el PDT V8, tal y como se indicó en la modificación en mención, obteniendo que para el reconocimiento de los ajustes por cambio de vigencia del contrato se requiere una incorporación de recursos por un valor de **DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/C ($ 2.365.489.774,00)**, tanto para las obras, componentes transversales como para las actividades de acero.

Verificados los soportes aportados por el Contratista, donde se explica la adición de cada uno de los rubros descritos anteriormente (cuadro de cálculo de ajustes por cambio de vigencia de acuerdo a lo establecido en el PDT V8 y la modificación contractual 5), la Interventoría manifiesta que estos se encuentran de conformidad con los requisitos contractuales.

Por otra parte, como se desprende de lo expuesto, el presupuesto a adicionar e incorporar contemplado en el Contrato de Obra para la Fase de ejecución tiene una destinación específica que no se adecúa a las condiciones fácticas que dieron origen a esta solicitud de prórroga, por lo que el valor del Contrato de Obra se debe adicionar en la suma de **SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($ 6.324.279.672,00) M/C.**

- **Tabla 5. Resumen de los Costos a adicionar e incorporar.**

VALORES ADICIÓN E INCORPORACIÓN DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 10	
DESCRIPCIÓN	**VALOR (INC AIU)**
MAYORES CANTIDADES DE OBRAS	$ 2.243.819.402,00
INCLUSIÓN APU NP	$ 1.714.970.496,00
INCORPORACIÓN RECURSOS PARA AJUSTES OBRAS Y COMPONENTES	$ 2.314.459.789,00
INCORPORACIÓN RECURSOS PARA AJUSTES ACERO	$ 51.029.885,00
COSTOS A ADICIONAR E INCORPORAR	**$ 6.324.279.672,00**

- **Tabla 6. Resumen balance presupuestal incluida adición**

RESUMEN BALANCE PRESUPUESTAL CONTRATO 1737 DE 2021 INCLUIDA SOLICITUD DE ADICION E INCORPORACIÓN				
CAPÍTULO	**DESCRIPCIÓN**	**CONDICIONES ACTUALES AL MODIFICATORIO 9**	**ADICIÓN PRESENTE MODIFICATORIO**	**CONDICIONES ACTUALIZADAS INCLUIDA PRESENTE ADICIÓN**
BALANCE CAPÍTULOS PUENTE CALLE 153 CON AUTONORTE				
1	PRELIMINARES	$ 493.105.959	$ 538.519.571	$ 1.031.625.530
2	PAVIMENTOS	$ 3.604.235.110	$ 884.064.416	$ 4.488.299.526
3	ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJISMO	$ 1.126.385.415	$ 550.069.023	$ 1.676.454.438
4	GEOTECNIA	$ 9.114.862.359	$ 952.762.861	$ 10.067.625.220
5	ESTRUCTURAS	$ 13.550.376.004	-$ 125.798.979	$ 13.424.577.025
6	REDES HUMEDAS	$ 1.133.937.950	$ 146.642.385	$ 1.280.580.335
7	REDES SECAS	$ 1.141.476.319	$ 3.895.957	$ 1.145.372.276
8	SEÑALIZACION Y DEMARCACION	$ 159.749.243	$ 581.875.168	$ 741.624.411
9	ACTIVIDADES ADICIONALES	$ 0	$ 376.732.905	$ 376.732.905
	SUBTOTAL	$ 30.324.128.359	$ 3.908.763.307	$ 34.232.891.666
	AIU 26,668%	$ 8.086.838.551	$ 1.042.388.999	$ 9.129.227.549
	TOTAL	**$ 38.410.966.910**	**$ 4.951.152.306**	**$ 43.362.119.215**
BALANCE TRAMO LA SIRENA				
1	PRELIMINARES	$ 113.239.317	$ 133.704	$ 113.373.021
2	PAVIMENTOS	$ 392.418.123	$ 1.903.056	$ 394.321.179
3	ESPACIO PUBLICO Y PAISAJISMO	$ 184.479.943	$ 25.539.911	$ 210.019.854
6	REDES HUMEDAS	$ 294.059.114	$ 463.826	$ 294.522.940
7	REDES SECAS	$ 57.759.070	$ 2.160.558	$ 59.919.628
8	SEÑALIZACION Y DEMARCACION	$ 21.469.587	$ 0	$ 21.469.587
	SUBTOTAL	$ 1.063.425.154	$ 30.201.055	$ 1.093.626.209
	AIU 26,668%	$ 283.594.220	$ 8.054.017	$ 291.648.237
	TOTAL	**$ 1.347.019.374**	**$ 38.255.072**	**$ 1.385.274.446**
PRESUPUESTO COMPONENTES Y AJUSTES				
COMPONENTE AMBIENTAL & SST		$ 1.582.643.324	$ 0	$ 1.582.643.324
COMPONENTE DIALOGO CIUDADANO		$ 776.994.493	$ 0	$ 776.994.493

RESUMEN BALANCE PRESUPUESTAL CONTRATO 1737 DE 2021 INCLUIDA SOLICITUD DE ADICION E INCORPORACIÓN				
COMPONENTE DE TRANSITO		$ 940.025.585	$ 0	$ 940.025.585
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT		$ 7.345.215.889	$ 2.314.459.789	$ 9.659.675.678
BALANCE COMPONENTE DE ACERO				
14	CAPITULO DE ACERO	$ 11.167.586.290	-$ 844.379.761	$ 10.323.206.529
	AIU 26,668%	$ 2.978.171.912	-$ 225.179.195	$ 2.752.992.717
	AJUSTE POR CAMBIO VIGENCIA	$ 3.060.387.385	$ 51.029.885	$ 3.111.417.270
	TOTAL	**$ 17.206.145.587**	**-$ 1.018.529.071**	**$ 16.187.616.516**
PRESUPUESTO COMPONENTES				
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN		$ 176.302.666	$ 0	$ 176.302.666
COSTOS DE COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA		$ 55.488.777	$ 0	$ 55.488.777
VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES (INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO, CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)		$ 648.459.616	$ 0	$ 648.459.616
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		$ 28.058.256	$ 0	$ 28.058.256
TOTALES		**$ 68.517.320.477**	**$ 6.285.338.096**	**$ 74.802.658.572**

3. VIABILIDAD JURÍDICA

El concepto jurídico se analizará en el siguiente orden de exposición: (1) régimen jurídico aplicable, (2) análisis jurídico de la solicitud presentada por el Contratista de Obra (3) propuesta del clausulado para la modificación contractual.

1. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

Las Entidades Estatales tienen la facultad de suscribir modificaciones contractuales, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, y del artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-CPACA-, especialmente, en lo que concierne a los principios de eficacia y de economía, los cuales son aplicables a la contratación estatal, precisamente para el logro de los fines perseguidos al celebrar los contratos.

Ahora bien, en los términos del artículo 13 de la Ley 80 de 1993, los contratos estatales se rigen por las normas de derecho civil, salvo las materias reguladas específicamente en el Estatuto de

Contratación y, en esa medida, les resulta plenamente aplicable el principio de la autonomía de la voluntad de las partes[1], en virtud del cual los extremos de la relación negocial están facultados para modificar o ajustar sus términos en la forma en la que consideren más conveniente y pertinente.

Bajo ese contexto, el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, permite a las entidades estatales modificar los contratos, siempre que ello no contravenga lo dispuesto en la Constitución, la ley y el orden público, y que atienda los fines de la contratación, promoviendo la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados.

En esa medida, jurisprudencialmente[2] se ha dicho que cualquier modificación al contrato estatal es viable siempre que se verifique que (i) es requerida para cumplir con el objeto contractual o adecuarlo a las exigencias del servicio, (ii) obedece a una causa real y cierta autorizada en la Ley, (iii) no corresponda a objetos nuevos, y (iv) esté dirigida a satisfacer los fines estatales asociados al contrato del que se trate.

La Corte Constitucional en la sentencia C-416 de 2012, indicó:

> "*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.[5] Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, 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."*

Por su parte, el Consejo de Estado ha mencionado que:

> "(…) *el mutuo acuerdo es una forma de* modificación *del contrato estatal, la más usada en la práctica y preferida por la legislación vigente; advirtiendo, y esta es la segunda idea, que toda modificación debe tener una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente de la mera voluntad de los contratantes"[3].*

Aunado a lo anterior, la Agencia Colombia Compra Eficiente recogió los planteamientos respecto a la modificación del contrato estatal, concluyendo lo siguiente:

> *"(…)se considera que es viable jurídicamente modificar los contratos estatales, pero esta medida tienen carácter excepcional y solo procede cuando con ella se pretenda garantizar el interés público, cuando la entidad haya verificado y así pueda constatarse*

[1] Código Civil de Colombia. Artículo 1602.

[2] Consejo de Estado. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto del 23 de abril de 2019. Radicado Número: 11001-03-06-000-2018-00117-00(2385)

[3] Consejo de Estado. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto del 13 de agosto de 2009. Radicación No. 1.952. M.P. Enrique José Arboleda Perdomo.

por cualquier que la causa de la modificación es real y cierta, y cuando se deriva de previsiones legales, esto es, cuando la modificación encuentra sustento no solo en circunstancias fácticas propias de la ejecución del contrato, sino, además, cuando tales situaciones ponen de presente la necesidad de dar cumplimiento a previsiones establecidas por el legislador"[4]*.*

La Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, en concepto No. 00038 del 13 de agosto de 2009, ha dispuesto que las modificaciones son un instrumento útil y eficaz que permite lograr los fines propios de la contratación estatal, afirmando que:

"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****".* (Negrilla y subrayado fuera de texto)

Este concepto encuentra fundamento en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, según el cual las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad, que se requieran para el cumplimiento de los fines estatales. Adicionalmente, una modificación cobra sentido cuando con ella se busca evitar que no se satisfaga el objetivo que se persigue obtener con el negocio jurídico, o que el mismo se paralice o afecte, causando perjuicios a quienes en últimas se beneficiarían con el resultado que se convino.

De igual manera, la Sección Tercera del Consejo de Estado ha señalado que es posible acudir a la modificación del contrato estatal, bien ante la ocurrencia de causas endógenas o exógenas, señalándose lo siguiente:

"*Se reitera que durante la relación negocial las partes pueden afrontar dificultades relativas a la definición de los alcances y el contenido de las prestaciones contraídas con ocasión del negocio jurídico, de cara al advenimiento de circunstancias endógenas o exógenas al vínculo obligacional, con la virtualidad de impactar las condiciones técnicas y económicas originalmente estipuladas, inconvenientes que bien pueden solventarse a través de acercamientos de los extremos contratantes encauzados a redefinir el acuerdo y ajustarlo a la realidad imperante al tiempo de su ejecución e instrumentados a través de contratos adicionales, modificatorios, suspensiones o prórrogas."*[5]

[4] Agencia Colombia Compra Eficiente. Concepto C-004 de 2023. Fecha: 22 de febrero de 2023.
[5] Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección A, Sentencia del 6 de febrero de 2020, Radicado 63.123.

Una de las formas de modificar un contrato estatal es adicionando sus recursos. Al respecto el Consejo de Estado ha indicado:

> *Al respecto, sea lo primero señalar que la Ley 80 de 1993 no regula, como tampoco lo hacía el Decreto Ley 222 de 1983, qué es un contrato modificatorio ni una adición del contrato, de tal manera que la labor de determinar al alcance de estas figuras ha quedado en manos de la jurisprudencia, de la función consultiva del Consejo de Estado y de la doctrina nacional.*
>
> *Las entidades estatales, en observancia de los principios de transparencia, publicidad, libertad de concurrencia e igualdad de concurrencia que rigen la contratación estatal, deben prever, al celebrar los contratos estatales, que el valor acordado cubra, de forma completa y adecuada, el objeto del contrato, según la obra o el servicio de que se trate, de acuerdo con los cálculos y proyecciones hechas para alcanzar la realización plena de dicho objeto.*
>
> ***Sin embargo, a pesar de la planeación y los estimativos efectuados, en ocasiones surgen circunstancias especiales ajenas al contratista, que ameritan ser tenidas en cuenta para lograr los fines del contrato estatal y por tanto, si dado el caso, se observa la insuficiencia del valor acordado, es claro que se presenta la necesidad de adicionar el valor del respectivo contrato y se debe proceder a la aplicación de esta figura legal.***
>
> ***En esta medida, la Sala quiere precisar que el concepto de adición del valor del contrato estatal se refiere, en términos generales, a un aumento del valor pactado en el contrato, que implica una modificación a las condiciones originariamente previstas***[6]*.*(Negrilla y subrayado fuera de texto)

Por su parte, la Agencia Colombia Compra Eficiente identificó dos escenarios que daban lugar a la adición de los contratos estatales, siendo estos los siguientes:

> *La ejecución de los contratos estatales está sujeta a los cambios propios del paso del tiempo. Así, durante la etapa de planeación, las entidades públicas estiman y determinan las prestaciones que demanda la satisfacción de la necesidad de interés colectivo que pretende satisfacer. No obstante, durante la ejecución del contrato, las partes identifican alguna de las siguientes situaciones: i) la necesidad de mayores cantidades de bienes o actividades inicialmente previstos, a lo que se le conoce como «mayores cantidades de obra», «obras adicionales» o adición de «ítems contractuales»;* ***y ii) la necesidad de ampliar las prestaciones contractuales, mediante la ejecución de nuevos ítems o actividades, no incluidos en el contrato inicial, para lo que en la práctica las entidades ejecutan «obras extra» o «amplían el alcance» del contrato mediante la celebración de un «contrato adicional****». (…)"*[7]*.*

[6] Consejo de Estado. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto del 16 de febrero de 2022. Radicación Interna: 2473.

[7] Colombia Compra Eficiente. Concepto C – 784 del 21 de noviembre de 2022.

De conformidad con lo expuesto, es jurídicamente viable que las partes acuerden modificar y adicionar el Contrato, siempre que con ello se busque la satisfacción del interés general perseguido con su celebración, y que dicha modificación se encuentre amparada por una previsión de carácter legal.

En tanto, la presente Modificación contractual es una herramienta que permite adaptar el contrato a las circunstancias que puedan afectar su normal ejecución, estando la misma contemplada, específicamente en la Cláusula 6 del Contrato de Obra No. 1737 de 2021:

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

Igualmente, de acuerdo con lo establecido, en la Cláusula 43 del Contrato de Obra la minuta del contrato prima sobre las demás estipulaciones.

Asimismo, en el Manual de Gestión de Interventoría y/o supervisión de Contratos, en su numeral 12.3.2 "Trámite de Adiciones, prórrogas, modificaciones, aclaraciones y cesiones contractuales", establece:

> *"Los Supervisores o Interventores deberán analizar y emitir concepto con respecto a las*

solicitudes de adiciones, prórrogas, modificaciones, aclaraciones y cesiones de los Contratos presentadas por los Contratistas. El respectivo análisis incluirá los aspectos técnicos, económicos y jurídicos."

En virtud de los antecedentes contractuales, de los conceptos técnico y financiero expuestos en el presente documento, y de la revisión efectuada por esta Interventoría a la solicitud presentada por el Consorcio Vial Colombia 2021 mediante el comunicado radicado, se procede a analizar jurídicamente la procedencia de la modificación contractual solicitada, relacionada con la adición e incorporación de recursos al Contrato de Obra IDU-1737-2021. :

2. ANÁLISIS JURÍDICO DE LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL CONTRATISTA DE OBRA.

La solicitud del contratista comprende, principalmente, la adición de recursos para atender la ejecución de ítems no previstos y mayores cantidades de obra, así como la incorporación de recursos destinados al reconocimiento de ajustes por cambio de vigencia. Dichos conceptos fueron revisados por la Interventoría en sus componentes técnico y financiero, encontrando que los mismos guardan relación con la ejecución del objeto contractual y con la necesidad de culminar las obras pendientes de la fase de ejecución del proyecto.

2.1. SOBRE LA ADICIÓN DE RECURSOS PARA ÍTEMS NO PREVISTOS Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA

De acuerdo con la revisión técnica efectuada, durante la ejecución del Contrato de Obra IDU-1737-2021 se evidenció la necesidad de incorporar precios unitarios que no se encontraban previstos en el presupuesto oficial, así como de reconocer mayores cantidades de algunos ítems contractuales, derivadas de las condiciones y dinámicas propias del proyecto. La Interventoría precisó que estas necesidades fueron objeto de revisión técnica y se reflejan en el balance financiero elaborado para la culminación de las obras pendientes.

En ese sentido, resulta jurídicamente procedente la incorporación al contrato de los ítems no previstos que cuentan con el respectivo análisis, revisión, aprobación de la Interventoría y no objeción de la Entidad, en la medida en que corresponden a actividades necesarias para la ejecución integral del objeto contractual y no implican la incorporación de un objeto nuevo o extraño al contrato inicialmente celebrado.

Así mismo, frente a las mayores cantidades de obra, la Interventoría verificó que existen cantidades de ítems contractuales que se encuentran agotadas o resultan insuficientes para culminar las actividades requeridas, así como otros ítems que no serán empleados total o parcialmente, razón por la cual se efectuó el balance correspondiente. Como resultado de dicha revisión, se estableció la necesidad de adicionar recursos por concepto de mayores cantidades de obra.

En consecuencia, desde el punto de vista jurídico, resulta viable adicionar al Contrato de Obra IDU-1737-2021 la suma de **MIL SETECIENTOS CATORCE MILLONES NOVECIENTOS**

SETENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($1.714.970.496,00) M/CTE por concepto de ítems no previstos, y la suma de **DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS ($2.243.819.402,00) M/CTE** por concepto de mayores cantidades de obra.

Lo anterior se encuentra ajustado a la Cláusula 6 del Contrato de Obra, que permite la modificación contractual cuando existan circunstancias previamente validadas por la Interventoría y el IDU, así como a la Cláusula 9, en lo relativo al tratamiento de ítems no previstos y mayores cantidades, siempre que se cumplan los procedimientos y soportes exigidos por la Entidad.

2.2. SOBRE LA INCORPORACIÓN DE RECURSOS POR AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA

En relación con la incorporación de recursos para cubrir ajustes por cambio de vigencia, la Interventoría verificó que el Contrato IDU-1737-2021 contempló inicialmente recursos para los rubros de ajustes por cambio de vigencia de obras, AIU, PMA, PGS y PMT, así como para actividades de acero. No obstante, debido a las suspensiones, prórrogas y dinámicas propias del proyecto, la ejecución se extendió más allá del plazo inicialmente estimado, generando la necesidad de reconocer los ajustes contractualmente previstos.

De conformidad con la viabilidad técnica y financiera, el cálculo de estos ajustes fue realizado con base en la metodología prevista en la **Modificación No. 5, Adición No. 4 y Prórroga No. 2**, en la cual se estableció que, para efectos del cálculo del índice “I” de la fórmula ICOCIV, debían descontarse los días imputables al contratista. Por tanto, no se trata de una metodología impuesta de manera unilateral por el IDU, sino de una regla contractual previamente pactada entre las partes y actualmente vigente.

En consecuencia, se considera jurídicamente viable incorporar al Contrato de Obra la suma de **DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS ($2.365.489.774,00) M/CTE** por concepto de ajustes por cambio de vigencia, discriminados así:

- **DOS MIL TRESCIENTOS CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($2.314.459.789,00) M/CTE** para ajustes por cambio de vigencia de obras y componentes.
- **CINCUENTA Y UN MILLONES VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS ($51.029.885,00) M/CTE** para ajustes por cambio de vigencia de actividades de acero.

Dichos valores cuentan con sustento técnico y financiero, y se encuentran orientados a preservar la equivalencia económica del contrato respecto de prestaciones necesarias para la culminación del objeto contractual, sin que ello implique reconocimiento de valores ajenos a la ejecución contractual ni convalidación de eventuales reclamaciones adicionales del contratista.

2.3. VALOR TOTAL DE LA MODIFICACIÓN

Conforme a lo anterior, la modificación contractual resulta jurídicamente viable por la suma total de **SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($6.324.279.672,00) M/CTE,** correspondiente a la adición e incorporación de los siguientes conceptos:

CONCEPTO	VALOR
Mayores cantidades de obra	$ 2.243.819.402
Inclusión de ítems no previstos	$ 1.714.970.496
Incorporación de recursos para ajustes de obras y componentes	$ 2.314.459.789
Incorporación de recursos para ajustes de acero	$ 51.029.885
TOTAL A ADICIONAR	**$ 6.324.279.672**

Dichos valores se encuentran conforme al límite legal aplicable a las adiciones contractuales, en la medida en que no se supera el umbral del cincuenta por ciento (50%) previsto para esta clase de modificaciones.

En consecuencia, resulta procedente modificar la Cláusula 7 del Contrato de Obra IDU-1737-2021, relativa al valor del contrato, de manera que el valor estimado ascienda a la suma de **SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($74.802.658.572) M/CTE**.

2.4. PRECISIÓN SOBRE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA FORMULADA POR EL CONTRATISTA

Sin perjuicio de la viabilidad jurídica de la adición e incorporación de recursos antes señalada, debe precisarse expresamente que la presente modificación contractual **no contempla prórroga alguna al plazo del Contrato de Obra IDU-1737-2021**.

Lo anterior resulta necesario, dado que en la comunicación CVC2021-1004607 el contratista manifestó que, dada la complejidad del proyecto, las actividades adicionales, los ítems no previstos, las mayores cantidades de obra y otras circunstancias que, a su juicio, habrían impactado la ejecución por motivos ajenos a su responsabilidad, se haría necesario ampliar el plazo contractual en dos (2) meses.

No obstante, la Interventoría precisó que la modificación contractual actualmente en trámite se circunscribe exclusivamente a la adición e incorporación de recursos y que, bajo ninguna circunstancia, comprende la aprobación de una prórroga contractual. Así mismo, indicó que no resulta cierta, en el marco del presente trámite, la afirmación del contratista según la cual los impactos serían ajenos a su responsabilidad, pues para validar tal afirmación se requiere un análisis de imputabilidad específico, soportado y diferenciado.

En ese sentido, cualquier eventual prórroga deberá ser tramitada de manera independiente, con el correspondiente análisis técnico, jurídico, financiero y de imputabilidad, conforme a la Cláusula 6 del Contrato de Obra y a los procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría del IDU.

Adicionalmente, esta Interventoría dejó constancia de que, si bien de acuerdo con el avance de obra al 8 de mayo de 2026 podría requerirse una prórroga de dos (2) meses para la culminación del proyecto, dicha eventual prórroga debería analizarse con imputabilidad del cien por ciento (100%) al contratista CVC 2021, situación que ya había sido advertida a la Entidad mediante comunicación PTE153_02-6217-26, radicada ante el IDU el 15 de abril de 2026, bajo el asunto "Alerta Temprana – Por presunto incumplimiento de finalización contrato 1737 de 2021 en el tiempo contractual".

Por tanto, la presente viabilidad jurídica no puede entenderse como aceptación, reconocimiento o convalidación de los argumentos del contratista asociados a una eventual ampliación de plazo ni a la ausencia de imputabilidad en los atrasos del contrato.

2.5. CONCLUSIÓN JURÍDICA

Con fundamento en los conceptos técnico y financiero emitidos por la Interventoría, en las disposiciones contractuales aplicables y en el régimen jurídico de la contratación estatal, se concluye que resulta jurídicamente viable tramitar la modificación contractual solicitada, limitada a:

1. La incorporación de los ítems no previstos técnicamente aprobados y con no objeción de la Entidad.
2. La adición de recursos por mayores cantidades de obra debidamente verificadas.
3. La incorporación de recursos para ajustes por cambio de vigencia de obras, componentes y actividades de acero.
4. La modificación de la Cláusula 7 del Contrato de Obra IDU-1737-2021, en lo relativo al valor del contrato.

La viabilidad se otorga por un valor total de **SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($6.324.279.672) M/CTE**, con lo cual el valor estimado del contrato ascendería a **SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($74.802.658.572) M/CTE**, sin que ello implique prórroga del plazo contractual, reconocimiento de reclamaciones adicionales, aceptación de ausencia de imputabilidad del contratista o modificación de obligaciones distintas a las expresamente contenidas en el respectivo otrosí.

(II) PROPUESTA DEL CLAUSULADO DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL

A continuación, se presenta para su análisis la siguiente propuesta de Modificación contractual:

***CLÁUSULA PRIMERA:* - MODIFICACIÓN:** Incorporar a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra 1737 de 2021 los siguientes ítems no previstos :

NP	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO REVERSADO	RADICADO	RADICADO IDU NO OBJECIÓN	OBSERVACIÓN
NP-146	SILLA YEE 500 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 217.479,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE ABRIL DE 2025, VIGENTE A LA PRESENTACION DEL NP-146, OCTUBRE DE 2025
NP-148	TRATAMIENTO PARA TUBO EN ACERO Φ 12" (INCLUYE SAND BLASTING Y PINTURA EPÓXICA).	ML	$ 686.479,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE OCTUBRE/2025
NP-152	UNION SOLDADA PARA TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ACERO Φ 12" (INCLUYE SAND BLASTING, PROTECCIÓN EPÓXICA YPRUEBA DE TINTAS PENETRANTES)	UN	$ 1.122.210,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE OCTUBRE/2025
NP-153	CODO EN ACERO AL CARBÓN 45° ASTM A=53 SCH 40 DE D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 313.724,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE OCTUBRE/2025
NP-154	CODO EN ACERO AL CARBÓN 22½° ASTM A=53 SCH 40 DE D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 232.252,00	202652600109662 28 de enero de 2026	STESV 202633600195071 18 de febrero de 2026	PRECIO ACORDE A ESTUDIO DE MERCADO E INSUMOS BASE IDU DE ENERO DE 2026.
NP-160	ANILLO DE TRANSICIÓN PARA cono de reducción de pozo (d interno 1,20 m. suministro e instalación)	UN	$ 320.942,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE ABRIL DE 2025, VIGENTE A LA PRESENTACION DEL NP-160, OCTUBRE DE 2025
NP-161	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 24.284,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-164	DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE).	M3	$ 9.689,00	202652600109662 28 de enero de 2026	STESV 202633600195071 18 de febrero de 2026	PRECIO TOPE BASE IDU ENERO DE 2026

NP-170	SELLADOR ELASTICO DE POLIURETANO EXPANSIVO MONOCOMPONENTE PARA TUBERÍAS (suministro e instalación)	ML	$ 4.467,00	202552601511602 y 202552601512392 17 de octubre de 2025	STESV 202533601283321 28 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACION DE SEPTIEMBRE DE 2025 Y COTIZACIONES DEL MERCADO DE ABRIL DE 2025, VIGENTE A LA PRESENTACION DEL NP-170, OCTUBRE DE 2025
NP-179	CAJA METÁLICA PARA DERIVACIÓN 30X30X15 CM ET925 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 137.835,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-180	TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 3/4`` DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 24.840,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-181	TUBERÍA DE CORAZA METÁLICA FLEXIBLE 3/4". INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE EXCAVACIÓN.	ML	$ 16.564,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-183	ANCLAJE EPÓXICO DE VARILLA DE 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN ALTURA. (incluye la detección de refuerzo para perforacion, la perforacion, limpieza de la perforacion con chorro de aire, suministro de materiales (relleno epoxico ET o equivalente, brocas), equipos, transportes, manejo, almacenamiento, manejo de desperdicios, mano de obra y andamio tubular)	CM.PER	$ 1.858,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-184	TUBERIA DE CONCRETO DE ALTA RESISTENCIA D= 20" (INCLUYE MORTERO DE INSTALACION). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 718.583,00	202552601546272 24 de octubre de 2025 y 202552601539132 23 de octubre de 2025	STESV 202533601284351 28 noviembre 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 10 DE OCTUBRE DE 2025
NP-185	PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN PARA: CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC).	M2	$ 106.500,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

NP-186	PICTOGRAMA TRIANGULAR POMPEYANO. (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA.) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS). AREA DE LA MARCA: 0.35 M2.	UN	$ 41.868,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-187	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-46B TIPO CUADRADO CON FLECHA. EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, ÁNGULO DE 2X14. REFLECTIVO DIAMANTE TIPO XI, VERDE LIMÓN. PINTURA ELECTROSTÁTICA. (INCLUYE PEDESTAL Y DADO DE CIMENTACIÓN. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE TRANSPORTE.	UN	$ 545.432,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-188	REHABILITACION DE ESPACIO PUBLICO EN ADOQUIN DE ARCILLA TRAFICO LIVIANO SOBRE MORTERO. RETIRO ADOQUIN E INSTALAR NUEVO, INCLUYE EXCAVACIÓN, SARDINEL, BORDILLO, INCLUYE MOBILIARIO, INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS A 21KM	M2	$ 238.530,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-189	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS..	ML	$ 11.541,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-190	PINTURA ACRILÍCA BASE AGUA A=10CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, EN CICLORUTA (EN ANDÉN), SIN MICROESFERAS, ESPESOR SECO DE 9MILS Y 60% DE SÓLIDOS POR VOLUMEN. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	$ 3.083,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-191	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 M X 0.45 M, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 317.239,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-192	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	$ 20.033,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE PUBLICACIÓN 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025

NP-193	PINTURA RECUBRIMIENTO ACRÍLICA ANTIDESLIZANTE APLICADA SOBRE CONCRETO. (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA).	M2	$ 66.486,00	202552601412182 26 de septiembre de 2025 Alcance 202552601496442 15 de octubre de 2025	STESV 202533601187631 5 de noviembre de 2025	PRECIOS DE COTIZACIONES DE SEPTIEMBRE DE 2025
NP-199	UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 908.048,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-200	UNION DE REPARACION PVC TIPO U.M. D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.139.305,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-201	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	$ 631.164,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-202	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15M, D=5MM, 5MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	KG	$ 5.469,00	202652600235892 18 de febrero de 2026 y 202652600237252 18 de febrero de 2026	STESV 202633600384391 24 de marzo de 2026	PRECIO TOPE BASE IDU FEBRERO DE 2026.
NP-203	INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR).	M3	$ 18.858,00	202652600235892 18 de febrero de 2026 y 202652600237252 18 de febrero de 2026	STESV 202633600384391 24 de marzo de 2026	PRECIO TOPE BASE IDU FEBRERO DE 2026.
NP-204	PINTURA SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA . INCLUYE LIMPIEZA SSPC-SP5, IMPRIMANTE EPOXICO RICO ZINC Y BARRERA EPOXICA, ACABADO URETANO e=3mils POR CAPA	KG	$ 2.744,00	202652600236072 18 de febrero de 2026	STESV 202633600271751 03 de marzo de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-205	SEÑAL VERTICAL GRUPO PREVENTIVA SR-38 Y SR-39 TIPO RECTÁNGULO (75X25CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 300.406,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-206	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO D=75CM. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 434.104,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-208	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 441.211,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-209	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 473.729,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

NP-210	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D=45CM). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 305.003,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-211	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA DE (60CMX60CM) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL.16. INCLUYE PEDESTAL EN ÁNGULO Y DADO DE CIMENTACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).	UN	$ 405.742,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-212	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA DE (60CMX60CM) EN REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD TIPO IV O SUPERIOR Y LÁMINA GALVANIZADA CAL.16. INCLUYE PEDESTAL EN ÁNGULO Y DADO DE CIMENTACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).	UN	$ 405.742,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-213	FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.51M2	UN	$ 168.265,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-214	DEMARCACIÓN LINEA DE PARE A= 0.6MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	$ 66.861,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-215	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	M2	$ 111.433,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-216	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60	UN	$ 242.925,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

	KM/H AREA DE LA MARCA: 2.18M2					
NP-218	DEMARCACION METROS CUADRADO EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AZUL 18MILS (PARADEROS) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	M2	$ 70.376,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-219	DEMARCACION DE LINEA DE PARADERO DE BUSES. AREA: 5.5775M2. (E=2.3MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 665.534,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-222	DEMARCACIÓN PICTOGRAMA TRIÁNGULOS CEDA EL PASO EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. (E=2.3MM. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS) (A= 1.434M2). INCLUYE PICTOGRAMA.	UN	$ 159.796,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-225	PICTOGRAMA DE CEDA EL PASO EN CICLORRUTA (4TRIÁNGULOS), (PINTURA ACRÍLICA BASE AGUA (E=15MILS. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 11.524,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-226	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA.	M2	$ 169.411,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-228	RETIRO DE TACHAS REFLECTIVA O ESTOPEROLES CON SU RESPECTIVO ANCLAJE. INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO. (INCLUYE ENTREGA EN PATIO DE LA SDM)	UN	$ 1.126,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-229	RETIRO DE TACHONES, HITOS O RESALTOS PORTÁTILES CON SU RESPECTIVO ANCLAJE. INCLUYE REPARACIÓN DEL SITIO.	UN	$ 1.126,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

	(INCLUYE ENTREGA EN PATIO DE LA SDM)					
NP-230	SEPARADORES TIPO TRANSMILENIO DELINEADOR TIPO B EN POLIETILENO (0.78MX0.20MX0.15M) Y 4 TORNILLOS EN ACERO INOXIDABLE DE 1/2" DE ANCHO Y 5 TORNILLOS DE 1/2" DE LARGO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	$ 163.752,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-231	SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5CMX15CMX8.5CM).SUMIN. E INSTAL.	UN	$ 53.821,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-233	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA ACCESO A PREDIOS (Incluye recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML	$ 427.508,00	202652600296332 27 de febrero de 2026	STESV 202633600428901 01 de abril de 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-237	CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	$ 5.623,00	202652600375092 11 de marzo de 2026	STESV 202633600433201 06 de abrilde 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-238	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 10.922,00	202652600375092 11 de marzo de 2026	STESV 202633600433201 06 de abrilde 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026
NP-239	ELEMENTO SEGREGADOR DE CICLO RUTA TIPO PIEZA A130 EN CONCRETO DE 3000PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA Y CONSTRUCCIÓN).	ML	$ 139.018,00	202652600375092 11 de marzo de 2026	STESV 202633600433201 06 de abrilde 2026	PRECIOS DE REFERENCIA BASE TOPE IDU FECHA DE AJUSTE PARCIAL DEL 4 DE FEBRERO DE 2026

PARÁGRAFO PRIMERO: Las cantidades estimadas de los ítems no previstos incorporados y las mayores cantidades de obra de la presente modificación, se encuentran incluidas en el balance financiero del contrato que hace parte integral de este documento.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La ejecución de los ítems aquí incorporados al Contrato de Obra, serán pagados de conformidad con la cláusula 9 FORMA DE PAGO del Contrato de Obra 1737 de 2021.

PARÁGRAFO TERCERO: El pago de los ajustes se calculará y pagará de conformidad con la cláusula 10 AJUSTES del Contrato de Obra 1737 de 2021.

CLÁUSULA SEGUNDA: **ADICIONAR** la **Cláusula 7**. Valor del Contrato de Obra 1737 de 2021, adicionando al valor del Contrato los recursos correspondientes a las obras e incorporación de los ajustes por cambio de vigencia, los cuales ascienden a **SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($ 6.324.279.672,00) *M/CTE*.** La cláusula deberá quedar redactada en los siguientes términos:

"CLÁUSULA 7. VALOR DEL CONTRATO

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

El valor se estima en la suma de ***SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS ($ 74.802.658.572) M/CTE*** *incluido IVA. El valor de la construcción no está gravado con el Impuesto a las Ventas, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 100 de la Ley 21 de 1992. Lo anterior sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad.*

El valor del contrato se discrimina de la siguiente manera:

- **Tabla 7. Presupuesto del contrato incluyendo los recursos por concepto de ajustes por cambio de vigencia.**

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
Es la suma de	**$ 74.802.658.572**	**SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS. M/C**
VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES (INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO, CAMBIO DE VIGENCIA E IVA) (I)		
Es la suma de	**$ 648.459.616,00**	**SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS M/C**
VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES		

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
Es la suma de	$ 163.729.314,00	CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS M/C
IVA SOBRE EL VALOR BÁSICO PARA LA FASE DE PRELIMINARES		
Es la suma de	$ 31.108.570,00	TREINTA Y UN MILLONES CIENTO OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/C
VALOR BÁSICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR		
Es la suma de	$ 64.269.350,00	SESENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS M/C
IVA SOBRE EL VALOR BASICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR		
Es la suma de	$ 12.211.177,00	DOCE MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS M/C
VALOR ADICIÓN DE PRÓRROGA 1 ADICIÓN 1 MODIFICACIÓN 1 FASE PRELIMINARES		
Es la suma de	$ 163.729.314,00	CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS M/C
IVA SOBRE EL VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES PRUEBA DE CARGA		
Es la suma de	$ 31.108.570,00	TREINTA Y UN MILLONES CIENTO OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/C
VALOR ADICION 3 MODIFICACIÓN 4 FASE PRELIMINARES AJUSTE DISEÑO CIMENTACIÓN PUENTE ENTRE EJES 1 Y 7		
Es la suma de	$ 153.196.068,00	CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL SESENTA Y OCHO PESOS M/C
IVA SOBRE EL VALOR ADICION 3 MODIFICACIÓN 4 FASE PRELIMINARES AJUSTE DISEÑO CIMENTACIÓN PUENTE ENTRE EJES 1 Y 7		
Es la suma de	$ 29.107.253,00	VEINTINUEVE MILLONES CIENTO SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/C
VALOR PARA LA FASE DE CONSTRUCCIÓN (A+B+C+D+E+F+G+H+J)		

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
Es la suma de	**$ 74.154.198.956**	**SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/C**
AIU	26,67%	VEINTISÉIS PUNTO SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO POR CIENTO
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de	$ 26.413.507.973,00	VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL SETENTA Y TRES PESOS M/C
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.) PARA MOD 5		
Es la suma de	$ 1.891.058.400,00	UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS PESOS M/C.
COSTO DE OBRAS APUS NP-137, NP-138, NP-139 y NP-141 (INCLUYE A.I.U.) - MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 7		
Es la suma de	$ 2.358.164.165,00	DOS MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS M/C.
COSTO DE OBRAS SIN REDES (INCLUYE A.I.U.) NUEVA META FISICA TRAMO LA SIRENA PARA MOD 5		
Es la suma de	$ 870.115.081,00	OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO QUINCE MIL OCHENTA Y UN PESOS M/C
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.)		
Es la suma de	$ 1.747.743.201,00	UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS UN PESOS M/C
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.) PARA MOD 5		
Es la suma de	$ 926.522.199,00	NOVECIENTOS VEINTISÉIS MILLONES QUINIENTOS VEINTIDÓS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/C
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U.) NUEVA META FISICA TRAMO LA SIRENA PARA MOD 5		

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
Es la suma de	$ 410.555.685,00	CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C
COSTO DE OBRAS (INCLUYE A.I.U.) - MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 8		
Es la suma de	$ 5.140.319.580,00	CINCO MIL CIENTO CUARENTA MILLONES TRECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA PESOS M/C.
COSTO DE OBRAS (INCLUYE A.I.U.) - MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 10		
Es la suma de	$ 4.989.407.378,00	CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO M/C.
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U. (A)		
Es la suma de	***$ 44.747.393.662,00***	***CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/C***
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)		
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST		
Es la suma de	$ 1.032.772.447,00	UN MIL TREINTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/C
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN DE FASE DE PRELIMINARES MOD 1		
Es la suma de	$ 44.349.812,00	CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS M/C
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN PDA MOD 2		
Es la suma de	$ 44.257.171,00	CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS M/C
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST ADICIÓN PRÓRROGA MOD 5		

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
Es la suma de	$ 461.263.894,00	CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C
COSTO TOTAL ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)		
Es la suma de	***$ 1.582.643.324,00***	***UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/C***
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA		
Es la suma de	$ 494.892.534,00	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/C
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 1		
Es la suma de	$ 95.910.205,00	NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DIEZ MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS M/C
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 5		
Es la suma de	$ 186.191.754,00	CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/C
COSTO TOTAL DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		
Es la suma de	***$ 776.994.493,00***	***SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/C***
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (D)		
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO		
Es la suma de	$ 613.522.648,00	SEISCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS VEINTIDÓS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/C

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 1		
Es la suma de	$ 42.986.976,00	CUARENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/C
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE PRELIMINAR MOD 2 PDA		
Es la suma de	$ 11.768.908,00	ONCE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS M/C
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ADICIÓN DE FASE DE OBRA MOD 5		
Es la suma de	$ 271.747.053,00	DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS M/C
COSTO TOTAL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO		-
Es la suma de	***$ 940.025.585,00***	***NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES VEINTICINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES M/C***
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT		
Es la suma de	$ 1.882.020.811,00	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES VEINTE MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT - PRUEBA PDA MOD 2		
Es la suma de	$ 33.079.052,00	TREINTA Y TRES MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y DOS PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS APUS NP-137, NP-138, NP-139 y NP-141 - MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 7		
Es la suma de	$ 622.106.182,00	SEISCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO SEIS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS Y COMPONENTES TRANSVERSALES MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 8		
Es la suma de	$ 2.975.465.114,00	DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CATORCE PESOS M/C

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS Y COMPONENTES TRANSVERSALES MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 9		
Es la suma de	$ 1.832.544.730,00	MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS Y COMPONENTES TRANSVERSALES MODIFICACIÓN CONTRACTUAL 10		
Es la suma de	$ 2.314.459.789,00	DOS MIL TRESCIENTOS CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/C
VALOR TOTAL AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		
Es la suma de	***$ 9.659.675.678,00***	***NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/C***
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) (F)		
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA)		
Es la suma de	$ 14.335.962.394,00	CATORCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/C
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) MOD 5		
Es la suma de	$ 309.972.470,00	TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA ACTIVIDADES ACERO MOD 8		
Es la suma de	$ 1.187.940.806,00	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA ACTIVIDADES ACERO MOD 9		
Es la suma de	$ 1.372.269.917,00	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS M/C

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO LOS AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA.		
COSTO DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) MOD 10		
Es la suma de	-$ 1.069.558.956,00	MIL SESENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA ACTIVIDADES ACERO MOD 10		
Es la suma de	$ 51.029.885,00	CINCUENTA Y UN MILLONES VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/C
COSTO TOTAL DE ACTIVIDADES ACERO (INCLUYE A.I.U. Y CAMBIO DE VIGENCIA) (F)		
Es la suma de	***$ 16.187.616.516,00***	***DIECISÉIS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS DIECISÉIS MIL QUINIENTOS DIECISÉIS PESOS M/C***
COSTO ESTIMADOPARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN (G)		
Es la suma de	***$ 176.302.666***	***CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/C***
COSTO COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA (H)		
Es la suma de	***$ 55.488.776,60***	***CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/C***
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD (J)		
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		
Es la suma de	**$ 28.058.256,00**	**VEINTIOCHO MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/C**

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

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Con la suscripción del Contrato, el CONTRATISTA acepta que en el evento en que el valor total ofertado tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya*

sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor del presupuesto oficial, de sobrepasarlo se acepta que sea ajustado al valor del presupuesto oficial".

CONCLUSIONES

Expuesto lo anterior, la Interventoría emite concepto de viabilidad a la Modificación solicitada por el contratista, siempre que ella se sujete a las precisiones expresadas a lo largo de este documento; por lo tanto, el IDU de considerarlo pertinente, se solicita a la Entidad tramitar el respectivo otrosí.

Finalmente, la Interventoría se permite realizar las siguientes precisiones en relación a las manifestaciones indicadas por el Contratista CVC 2021 en la comunicación con número de radicado Interventoría 5649 (CVC2021-1004607) del 7 de mayo de 2026:

1. De acuerdo a lo expresado por el Contratista CVC2021, en las manifestaciones, donde precisa que "(…) por indicaciones del IDU para efectos del cálculo de los ajustes resultado de las actividades pendientes por ejecutar, se determinará el valor de "I" de la fórmula del ICOCIV, realizando el descuento de los días imputables al contratista en modificación contractual No. 5 suscrita el 29 de diciembre de 2023 (60 días), de las fechas acorde al PDT V8, sin perjuicio de precisar que, existen actividades constructivas que no se han ejecutado en las fechas previstas en el cronograma PDT V8 por motivos ajenos a CVC 2021 y que por tanto, se calcula el ajuste de acuerdo con la fecha de ejecución de dicha actividad, menos los días indicados por el IDU. En relación con este ajuste, CVC 2021, se reservará el derecho de presentar reclamación al IDU. (…)". Es de resaltar que, esto no es por indicaciones o porque la Entidad sobre ponga esta forma de realizar el cálculo de los ajustes, sino que este cálculo se debe realizar de acuerdo a la MODIFICACIÓN No. 5, ADICIÓN No. 4 Y PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 1737 DE 2021, firmado entre el Contratista CVC2021 y la Entidad, suscrito el 29 de diciembre de 2023, donde entre otras cosas se indica lo siguiente:

   > "(…) PARÁGRAFO TERCERO: Los ajustes que se causen serán calculados teniendo en cuenta la Circular No. 6 de 2022 y para efectos del cálculo de ajustes resultado de actividades ejecutadas dentro de los nuevos plazos contractuales, se determinará el valor de "I" de la formula del ICOCIV, realizando el descuento de los días imputables al contratista.
   >
   > Para determinar el mes de ejecución requerido para determinar "I", es necesario que se contemple los tiempos imputables al contratista establecidos en las prórrogas que pueda tener el contrato. Así las cosas, el valor de "I" corresponderá a: I = Valor del Índice total del ICOCIV, generado por el DANE = (Mes de ejecución de las actividades MENOS (60) días imputables al contratista - acorde con PDT vigente), de los cuales obedecen a la presente prórroga, 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", en la fórmula contractual para el contrato IDU-1737-2021. (…)"

Por lo anterior, la Interventoría manifiesta que, el cálculo de los ajustes se debe realizar según lo indicado en la MODIFICACIÓN No. 5, ADICIÓN No. 4 Y PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 1737 DE 2021, ya que los atrasos presentados en la ejecución de las actividades de obra son imputables al Contratista CVC2021.

2. En relación a lo indicado en la misiva del Contratista CVC 2021 donde expresa: "*EL CONTRATISTA manifiesta que, dada la complejidad del proyecto y las actividades adicionales, ítems no previstos, mayores cantidades de obra, adicionales solicitados por el IDU, y demás circunstancias que han impactado la ejecución del proyecto por motivos ajenos al contratista, se hace necesario ampliar el plazo contractual en dos (2) meses, de forma que sea técnicamente viable ejecutar el objeto contractual, con las razones detalladas en comunicado CVC2021-1004595.*"

Al respecto, la Interventoría precisa que la presente modificación contractual en trámite solicitada por el contratista y viabilizada por la Interventoría no contempla bajo ninguna circunstancia una prórroga al Contrato, por lo que, la Interventoría enfatiza que, no es cierta la afirmación del contratista en relación a que, "*dada la complejidad del proyecto y las actividades adicionales, ítems no previstos, mayores cantidades de obra, adicionales solicitados por el IDU, y demás circunstancias que han impactado la ejecución del proyecto por motivos ajenos al contratista*", teniendo en cuenta que para verificar la condición mencionada por el Contratista CVC 2021 se requiere un análisis de imputabilidad donde el contratista presente sus argumentos y los respectivos soportes para validar que los atrasos que presenta el contrato y que le han sido notificados por la Interventoría semana a semana no son imputables a él.

Ahora bien, en cuanto a la afirmación del contratista CVC 2021 en donde indica que, para la culminación exitosa del proyecto se requiere un plazo adicional de dos (2) meses, la Interventoría encuentra que, teniendo en cuenta los avances de obra al 8 de mayo de 2026, sí es necesario que el contrato IDU-1737-2021 sea prorrogado por dos (2) meses, enfatizando que, para la Interventoría esta posible prórroga debe ser con imputabilidad del 100% al Contratista CVC 2021; situación que ya había sido advertida a la Entidad mediante la comunicación PTE153_02-6217-26 con radicado IDU 202652600584042 del 15 de abril de 2026, con asunto "Alerta Temprana – Por presunto incumplimiento de finalización contrato 1737 de 2021 en el tiempo contractual.".

Cordialmente,

JUAN CARLOS SAENZ BAQUERO
Representante legal
CONSORCIO INTERDISEÑOS PUENTE CALLE 153

Anexos: Balance general del Contrato
comunicado con número de radicado Interventoría 5649 (CVC2021-1004607) del 7 de mayo de 2026
cuadro de cálculo de ajustes por cambio de vigencia de acuerdo a lo establecido en el PDT V8 y la modificación contractual 5

CC - Ing. Jairo Leonardo Jimenes Ferreira – Subdirector Técnico del Subsistema Vial IDU
- Oliver Báez Santiago – Apoyo supervisión Subdirección técnica de Ejecución del Subsistema Vial IDU.
- Archivo

Elaboró: MACS/GCGC Revisó: CJVR Aprobó: CJVR