ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.
Instituto
DESARROLLO URBANO

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Entre los suscritos, el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU**, establecimiento público del orden distrital, creado mediante Acuerdo N° 19 de 1972 expedido por el Concejo de Bogotá, D.C., con NIT: 899.999.081-6, reestructurado mediante el Acuerdo del Consejo Directivo N° 006 del 28 de septiembre del 2021, ubicado en la Calle 22 No. 6 - 27 en la ciudad de Bogotá, D.C., teléfono 3386660 y página web www.idu.gov.co, legalmente representado por **JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 79.531.273, en su calidad de **SUBDIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO,** del **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO**, nombrado mediante Resolución 002236 del 21 de febrero de 2020, posesionado mediante Acta No. 031 del 02 de marzo de 2020, debidamente facultado por la Resolución de Delegación de Funciones Nº. 5984 del 04 de noviembre de 2021 de la Dirección General, quien se viene denominando el **IDU** y el **CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.,** Nit. 901.350.469-1 integrado por OHL INFRAESTRUCUTURAS SAS, con una participación del 65%, ALCA INGENIERIA SAS, , con una participación 25% y FAWCETT SAS, con una participación del 10%, con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., en la Carrera 17 No. 93 – 09 Piso 8 Edificio Eco Ecotower, con teléfono 5188500 y correo electrónico diegomau@ohl.com.co, y andreaximena.vasquez@ohl.com.co, representado legalmente por **DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía Nº 79.916.745, y quien para la suscripción del presente documento en adelante se denominará el "CONTRATISTA", hemos acordado celebrar la presente Modificatorio N° 3 Contrato de Obra IDU-1640-2019, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. Que como resultado del Concurso de Méritos Abierto N° IDU-LP-SGI-024-2019, el 26 de diciembre de 2019, se suscribió el contrato de Obra No. 1640 de 2019, entre el IDU y CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, cuyo objeto es: "ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C".

2. De conformidad con la Cláusula Quinta del Contrato, el plazo total de ejecución se pactó inicialmente en **VEINTITRES (23) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, lo cual ocurrió el 2 de junio de 2020, los cuales se discriminan así:

ETAPA	FASE	DURACIÓN
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Investigación, Recopilación y Análisis de información.	Un (1) mes
	Elaboración de Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría).	Seis (6) meses

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

ETAPA	FASE	DURACIÓN
	Tramites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios,	Dos (2) meses
CONSTRUCCIÓN	Construcción	Trece (13) meses
	Recibo	Un (1) mes

3. Que conforme a la Cláusula Séptima, el valor total del contrato es de **CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($51.917.677.964,00)**, equivalente a **62693,7264 SMLMV para el año 2019**, discriminados de la siguiente forma:

1	COSTO ESTIMADO DE DISEÑO (INCLUYE ELEMENTOS SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA).	$ 2.097.979.080
2	VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (A+B+C+D+E+G)	$ 49.819.698.884

5. Que en el marco del contrato de obra **IDU-1640-2019**, a la fecha se han suscrito las siguientes modificaciones tal como se indica a continuación:

MODIFICACIÓN	OBJETO	FECHA
Modificación No. 1	Modificar la CLAUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO corresponde al traslapo de las etapas de consultoría y obra del contrato, Incorporar a las obligaciones del contrato IDU-1640-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el MANUAL DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS MG-GC-01 Versión 7, Eliminar de la Cláusula Novena "Forma de pago" del contrato de Interventoría No. IDU-1640-2019, el requisito del concepto de No Objeción a los productos por parte del IDU, Modificar la cláusula novena del contrato denominada FORMA DE PAGO, Modificar la cláusula 14 del contrato en el numeral "14.2.5., denominado "OBLIGACIONES COMPONENTE SOCIAL: DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA", Modificar el anexo técnico No. 13 Gestión Social, en lo referente a lo establecido sobre el Punto IDU, Aclarar el "CAPÍTULO 8 GEOTECNIA", el cual establece en el numeral "8.6. PLANES DE INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA" que las actividades a realizar son en la etapa de Estudios y Diseños de conformidad con el objeto del contrato. Aclarar el "CAPITULO 9 ESTRUCTURAS", el	14/10/2020

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

MODIFICACIÓN	OBJETO	FECHA
	cual establece en el numeral “4.1.2.” que el mismo según el objeto del contrato corresponde a 5.1.2. Estudios y Diseños	
Prórroga N° 1 Adición N° 1 y Modificatorio N° 2	PRÓRROGA de CUATRO (4) MESES Y DIECISIETE (17) DÍAS, ADICIÓN de CIENTO SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS MCTE $107.791.969, MODIFICACIÓN AMIGABLE COMPONEDOR	19/06/2021

6. Que durante la ejecución del Contrato de Obra IDU-1640-2019 se han suscrito las siguientes suspensiones:

ACTA N°	TIPO	TIEMPO (DÍAS CALENDARIO)	FECHA
5	SUSPENSIÓN N° 1	17 días	4 de enero de 2021
6	REINICIO	N/A	18 de enero de 2021
9	SUSPENSIÓN N° 2	19 días	17 de marzo de 2021
10	AMPLIACIÓN	15 días	31 de marzo de 2021
12	AMPLIACIÓN	13 días	20 de abril de 2021
13	AMPLIACIÓN	15 días	30 de abril de 2021
14	AMPLIACIÓN	13 días	14 de mayo de 2021
15	AMPLIACIÓN	8 días	31 de mayo de 2021
16	AMPLIACIÓN	8 días	8 de junio de 2021
17	REINICIO	N/A	16 de junio de 2021
18	SUSPENSIÓN N° 3	1 día	17 de junio de 2021
19	REINICIO	N/A	18 de junio de 2021
23	SUSPENSIÓN N° 4	15 días	17 de septiembre de 2021
24	REINICIO	N/A	2 de octubre de 2021
26	SUSPENSIÓN N° 5	11 días	18 de noviembre de 2021
27	AMPLIACIÓN	2 días	29 de noviembre de 2021
29	AMPLIACIÓN	2 días	29 de noviembre de 2021
31	AMPLIACIÓN	2 días	29 de noviembre de 2021
32	REINICIO		2 de diciembre de 2021
33	SUSPENCIÓN No. 6	1 día	3 de diciembre de 2021
34	REINICIO		4 de diciembre

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

7. Que una vez revisado el plazo del contrato, es preciso establecer que el mismo se encuentra en la etapa de estudios y diseños, el contrato se encuentra en ejecución y su fecha de terminación es el 3 de febrero de 2023.

9. Que mediante acta de solicitud de prórroga y adición del 2 de diciembre 2021, suscrita por el representante del contratista, representante legal del Interventor, el profesional de apoyo técnico a la supervisión, la Subdirectora Técnica de Seguimiento A Estudios y Diseños en calidad de supervisora, se expone la causal de solicitud de adición para la inclusión del apéndice de Bioseguridad V. 3, por la suma de $57.694.431, para el contrato IDU-1640-2019.

10. Que mediante memorando STED 20212360411603 del 30 de noviembre de 2021 y sus alcances STED 20212360415623 del 1 de diciembre de 2021 el Subdirector General de Desarrollo Urbano, solicitó a la Dirección Técnica de Gestión Contractual la elaboración de una modificación al contrato de obra **IDU-1640-2019,** en los siguientes términos:

(…)

3. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 3 Y ADICIÓN No. 3 AL CONTRATO DE OBRA IDU-1640-2019, REALIZADA POR EL CONTRATISTA.

1) El Contratista de Obra CONSORCIO AUTOPISTA NORTE mediante oficio CAN-20-0863 del 16 de noviembre de 2021, enviado a la interventoría CONSORCIO CICLORUTAS, cuyo asunto es "SOLICITUD DE MODIFICATORIO – CAMBIO A ETAPA DE CONSTRUCCIÓN TRAMO 1 Y TRASLAPO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN LOS TRAMOS 2 AL 6", manifestó:

- *"(…) establecer el cambio de etapa de estudios y diseños a etapa de construcción, para el tramo 1 y (…) un traslapo de la etapa de estudios y diseños, y la etapa de construcción para el resto de tramos (2 al 6) que en el caso más crítico (tramo 3, 4 y 6), y partiendo de la base de un adecuado cumplimiento de los plazos por parte de terceros, terminaría el 12 de enero de 2022 para esos tramos según el PDT que se adjunta a la presente. (…)*

- *(…) mantener a través del inicio del tramo 1 y traslapo del 2 al 6 el plazo de obra de 13 meses establecido en el contrato entre las partes cumpliendo el objeto contractual sin modificar el marco obligacional y así lograr los fines del estado. (…)*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

- *(…) En lo referente a los diseños resultantes de la Etapa de Estudios y Diseños se aclara que se mantendrán los diseños aprobados salvo ajustes propios de obra durante la Etapa de Construcción o cambios críticos de alcance por parte de terceros y autoridades competentes. (…)*

- *(…) El traslapo de los tramos 2 al 6 obedece a la necesidad de culminar, (…) los Estudios y Diseños para esos tramos principalmente en las siguientes disciplinas:*
    - *Redes Hidrosanitarias*
    - *Serie 4 Codensa*
    - *Permisos Silviculturales Chapinero*
    - *Señalización*

  (…) En este orden de ideas se propone la entrega de los tramos funcionales en dos grupos de la siguiente manera:

Grupo	Tramos	Fecha proyectada de finalización
1	Tramo 2 y Tramo 5	Fecha proyectada de inicio de construcción el 8 de enero de 2022
2	Tramo 3, 4 y 6	Fecha proyectada de inicio de construcción el 13 de enero de 2022

- *(…) De igual manera se solicita incluir en el modificatorio que durante el traslapo, se exija exclusivamente el personal mínimo de "Construcción" (…) con la cual es claro para las partes que el traslapo no genera costo adicional para ninguna de las partes (…) y por lo tanto en los informes mensuales SST solo se presentaría lo correspondiente al personal mínimo de la Etapa de Construcción. (…) no se presentarían más informes mensuales de consultoría a excepción del informe de Cierre de Etapa de Estudios y Diseños que se presentaría con el fin del traslapo al contar con todas las aprobaciones. (…)"*

2) *De la misma manera el Contratista de Obra CONSORCIO AUTOPISTA NORTE mediante oficio CAN- 20-0899 del 25 de noviembre de 2021, enviado a la interventoría CONSORCIO CICLORUTAS, cuyo asunto es "Alcance Oficio CAN-20-0863 SOLICITUD DE MODIFICATORIO – CAMBIO A ETAPA DE CONSTRUCCIÓN TRAMO 1 Y TRASLAPO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN LOS TRAMOS 2 AL 6.", solicito:*

- *"Inclusión del acogimiento del Apéndice de Bio-seguridad v3 el cual se sustenta con un presupuesto base estimado, este puede subir o bajar dependiendo del personal realmente requerido, los cobros se ejecutan por valor unitario con sus respectivos soportes.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

- *Se solicita también dejar claridad que se presentará un plan de cargas de personal estrictamente necesario, acorde con el cronograma de actividades presentado para la etapa de obra, mediante este Plan de Cargas, se presentará el personal realmente requerido acorde a las actividades a ejecutar por los tramos funcionales y las actividades propuestas en el PDT.(…)"*

3) *En concordancia con lo anterior, el Contratista de Obra CONSORCIO AUTOPISTA NORTE mediante oficio CAN- 20-0852 del 11 de noviembre de 2021, enviado a la interventoría CONSORCIO CICLORUTAS, cuyo asunto es "Apéndice de Bioseguridad V.3", solicito "(…) el suscrito considera necesario modificar e incluir contractualmente la manifestación esbozada por el contratista consultor, con el fin de dar cumplimiento al apéndice de bioseguridad que mediante el presente documento acoge el contratista, (…)" y mediante oficio CAN- 20-0898 del 25 de noviembre de 2021, enviado a la interventoría CONSORCIO CICLORUTAS, cuyo asunto es "Alcance comunicado CAN-20-0852, presupuesto de bioseguridad." remitió "para su verificación y concepto, el presupuesto de bioseguridad".*

1. ANÁLISIS Y RECOMENDACIÓN DE LA INTERVENTORÍA CONSORCIO CICLORUTAS A LA SOLICUTD DE MODIFICACIÓN No. 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA IDU-1640-2019.

La interventoría CONSORCIO CICLORUTAS mediante comunicación No. SAL-21-003609 con radicado IDU No. 20215261952032 del 29 de noviembre de 2021, revisó la solicitud del contratista, y manifestó lo siguiente:

> *"(…) ii POSICIÓN Y CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA FRENTE A LOS ARGUMENTOS Y JUSTIFICACIONES QUE PRESENTA EL CONTRATISTA DE OBRA*
>
> *(…) con el fin de dar inicio a la Etapa de Obra y dar cumplimiento al objeto contractual y lograr los fines del Estado, con sus comunicados CAN-20-0856 y CAN-20-0899, el contratista presenta la solicitud de Modificación Contractual mediante la cual se solicita se permita el cambio de Etapa de Estudios y Diseños a la Etapa de Construcción para el Tramo 1, y se permita el traslapo de la Etapa de Estudios y Diseños sobre la Etapa de Construcción para la terminación y aprobaciones de los Tramos 2 al 6 por un plazo de cuarenta y cuatro (44) días, asegurando en todo caso la terminación de la totalidad de las obras en los trece (13) meses contractuales establecidos, siempre y cuando no se presente cambios críticos de alcance por parte de terceros o autoridades competentes. (…)*
>
> ***ANALISIS TÉCNICO***

(…) ***Redes Hidrosanitarias: (…)***

•TRAMO 1 (Cl 127 A Cl 128b): Armonización Contrato EAAB 0861 de 2021, aprobado por la interventoría mediante comunicado SA yL-21-002496 radicado IDU 20215261814492, observado por la EAAB mediante oficio 3050001-S-2021-365924 de fecha 24 de noviembre de 2021 (…)

• TRAMO 2 (CL109-Cl127): Armonización con los contratos 8130, 8361. En revisión de la Interventoría recibido mediante oficio CAN-20-0867 del 17-Nov-21.

• TRAMO 3 (calle 100-calle 109): armonización con el contrato 8131. En ajustes por parte del contratista acorde a observaciones de Interventoría oficio SAL-21-002461 del 3-Nov-21

• TRAMO 4 (CL94-Cl1 100): armonización contrato 8130: En ajustes por parte del contratista acorde a observaciones de Interventoría oficio SAL-21-003180 del 19-Nov-21

• TRAMO 5 (calle 87-calle 94): armonización con el contrato 8130 y 1-01-31100-00970-2016. En revisión de la Interventoría recibido mediante oficio CAN-20-0875 del 19-Nov-21

• TRAMO 6 (calle 80-calle 87): En revisión de la Interventoría recibido mediante oficio CAN- 20-0876 del 19-Nov-21

(…) Diseños Serie 4 de Codensa: (…)

a la fecha se tiene el siguiente estado:

• Cll 80 a la Cll 82 (CD 23378): Aprobado comunicado N° Rad Codensa 9023608 del 19-Nov-21

• Cll 95 a la Cll 97 (CD 27124) : Aprobado comunicado N° Rad Codensa 9023608 del 19-Nov-21

• Cll 97 a la Cll 100 (D 27126) : Aprobado comunicado N° Rad Codensa 9023608 del 19-Nov-21

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

• Cll 100 a la Cll 103 (CD 23316): Aprobado comunicado N° Rad Codensa 9030009 del 24-Nov-21Cll 103 a la Cll 105 (CD23974): Aprobado comunicado N° Rad Codensa 9030009 del
24-Nov-21Cll 106 a la Cll 109 (CD 24865): Aprobado comunicado N° Rad Codensa 9019024 del 17-Nov-21

• Cll 109 a la Cll 110 (CD 24743): Radicado a Codensa V1 el 18-Nov-21

• Cll 116 a la Cll 122 (CD 44963): Radicado a Codensa V1 el 18-Nov-21

• Cll 123 a la Cll 125 (CD 44991): Radicado a Codensa V1 el 18-Nov-21

• Se aclara que para Tramo 1 no se requiere diseño de Serie 4

Permisos Silviculturales: (…)
(…) • 12-Nov-21: En atención a las observaciones del Auto y una vez recibida el Acta de JBB debidamente firmada, se radica al IDU nuevamente mediante oficios SAL-002842 para Usaquén y SAL-002841 para Chapinero
• 17-Nov-21: El IDU Radica a SDA con oficios OGA 20211751720761 Rad 2021ER249730 Usaquén y OGA 20211751721611 Rad 2021ER249791 Chapinero Para la ejecución del Tramo 1 se requiere obtener la autorización de tratamientos silviculturales de la Localidad de Usaquén, en la medida en que a lo largo del tramo se advierte la presencia de individuos para tala, traslado y tratamiento integral, conforme esta propuesto en el PDT.

Diseño de Señalización: (…)
El 18-Nov-21 se recibe observaciones por parte de SDM (en suspensión).
Se aclara que el diseño de señalización es completo para todo el proyecto.
El estado actual del producto no impide realizar el cambio de Etapa en la medida en que de acuerdo a la lógica constructiva y al PDT presentado por el contratista, la ejecución de esta actividad está prevista al finalizar la ejecución del Tramo.

De igual manera, la interventoría advierte mediante oficio SAL-21-003082 del 17 de noviembre del 2021, se radica a la Entidad el Presupuesto de Obra, con el que se puede establecer que el costo de las obras a ejecutar, conforme a los estudios y diseños a la fecha, se encuentra debidamente apropiado.

De esta manera, se aclara que para el Tramo 1 que sería el que daría pie al inicio de la etapa de construcción, actualmente se tiene en atención de observaciones de la EAAB por parte del Contratista el diseño definitivo de redes Hidráulicas, se encuentra en proceso de expedición la Resolución de Permisos silviculturales para

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

la Localidad de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128B) y en atención de observaciones al PMT específico recibidas por la SDM. De esta manera, en consideración de la suscrita interventoría, sería procedente el traslapo solicitado por el contratista.

En otras palabras, si a la fecha de inicio de la etapa de obra (4 de diciembre de 2021) no se tiene el aval de la EAAB ni la resolución silvicultural, se informa que las actividades que podría ejecutar el Contratista en el Tramo 1 son preliminares, Redes Secas y Urbanismo, sin intervenir el área en el cual se encuentra las interferencias de redes hidráulicas y los individuos arbóreos.

Lo anterior ha sido manifestado por el contratista en las comunicaciones y mesas de trabajo, en las cuales se ha establecido los condicionantes para el cambio de etapa y que se describen en el presente comunicado.

Sin embargo, se pone de presente que se deben adoptar las medidas de coordinación interinstitucional necesarias para obtener oportunos pronunciamientos de la EAAB y SDA para que no se paralice la obra por esta causa, o se extienda el plazo estimado para la ejecución de las obras del Tramo 1, situación que devendría en eventuales suspensiones o prórrogas no imputables ni al contratista ni a la interventoría.

Ahora bien, en caso de presentarse demora en la expedición de dichas aprobaciones, desde el punto de vista técnico se vería la necesidad de realizar una reprogramación de las actividades del Tramo 1 y analizar la incidencia de los días de atraso en el desarrollo del PDT general, como evaluar la posibilidad de la intervención de la sección de manera parcial, situación que aunque podría posibilitar la continuación de las actividades constructivas, podría implicar disminución de los rendimientos estimados en el PDT y Presupuesto, además de actividades adicionales no previstas en los mismos, que tendrían que ser autorizadas por las entidades contratantes.

(…)

Para el inicio de la Etapa de Obra de los tramos faltantes se estima las siguientes fechas:
***Tramo 2 y Tramo 5:** Fecha proyectada de inicio de obra 8-Enero-2022*
***Tramos 3, 4 y 6:** Fecha proyectada de inicio de obra 13-Enero-2022*
Conforme lo anterior, se adjunta la programación de obra, que indica las fechas de inicio de cada uno de los tramos en estos términos y asegura la terminación de las obras en el plazo contractual establecido (…)

Igualmente se solicita que dentro del modificatorio se establezca algunos lineamientos que han sido discutidos y acordados con la Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños de Proyectos y Dirección General del IDU a saber, tales como:

- Que una vez se suscriba el acta de cambio de etapa, sea exigido únicamente el personal correspondiente a la Etapa de Construcción, de tal forma que con ello el traslapo de las etapas no genere un costo adicional para ninguna de las partes. Por lo tanto el personal relacionado en los informes de obra, únicamente corresponderá al personal mínimo requerido de dicha etapa.
Para lo anterior, para la Etapa de Construcción se presentará un plan de cargas de personal estrictamente necesario, acorde con el cronograma de actividades presentado para la etapa de obra, mediante este Plan de Cargas, se presentará el personal realmente requerido acorde a las actividades a ejecutar por los tramos funcionales y las actividades propuestas en el PDT.
- Que una vez se suscriba el acta de cambio de Etapa, los informes mensuales a presentar, correspondan únicamente a la Etapa de Obra, sin presentar más informes mensuales de Estudios y Diseños.
- Que una vez se finalice el traslapo solicitado de Etapas y se cuente con la aprobación de la totalidad de los diseños, se presentará los informes de cierre de Etapa de Estudios y Diseños.
- Que las reuniones con la comunidad de finalización de estudios y diseños, y de inicio de obra, se ejecutarán en la etapa de obra.
- Que teniendo en cuenta que la no objeción de los diseños para redes se obtendrá durante la Etapa de Construcción, se habilite la suscripción de las actas de competencia de Codensa, EAAB, Tigo-Une, durante dicha etapa.

Bajo las premisas anteriormente descritas, se aclara que el traslapo de la Etapa de Obra sobre la Etapa de Construcción, no generarán ningún tipo de sobrecostos a favor del contratista.

ANALISIS FINANCIERO

Para el contrato 1640-2019 se presenta a la fecha la siguiente situación:

Valor actual del contrato:

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

	CONTRATISTA	
CONSULTORIA		**$ 2.205.771.049**
DISENOS	$	1.695.741.186
PRECIOS UNITARIOS		$ 402.237.894
ADICION 1		**$ 107.791.969**
CONSTRUCCIÓN	**$**	**49.819.698.884**
OBRAS CIVILES		$ 21.104.319.498
OBRAS REDES		$ 22.356.172.271
AMBIENTAL + SST	$	1.869.088.039
SOCIAL		$ 877.652.092
PMT		$ 367.105.470
AJUSTES	$	3.114.824.399
COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA		$ 25.575.490
ENSAYOS LABORATORIO		$ 104.961.625
TOTAL		**$ 52.025.469.933,00**

Valor facturado a la fecha:

ACTA	RECIBO PARCIAL		
No.	Mes Ejecución	Ejecutado (Valor Bruto)	Acumulado
2	Acta No. 2 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 123.734.846	$ 123.734.846
3	Acta No.3 Anticipo	$ 0	$ 0
4	Acta No. 4 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 164.147.748	$ 287.882.594
7	Acta No. 7 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 126.451.421	$ 414.334.015
8	Acta No. 8 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 201.355.704	$ 615.689.719
11	Acta No. 11 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 130.656.857	$ 746.346.576
20	Acta No. 20 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 59.995.322	$ 806.341.898
21	Acta No. 21 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 65.060.502	$ 871.402.400
22	Acta No. 22 de pago adicion y prorroga	$ 23.638.590	$ 895.040.990
24	Acta No. 24 de pago adicion y prorroga	$ 23.638.590	$ 918.679.580
25	Acta No. 25 de pago de consultoría para estudios y diseños	$ 32.982.167	$ 951.661.747

Anticipo:

El valor del Anticipo corresponde a $ 8.692.098.353, el cual fue desembolsado en Diciembre del 2020, una vez fue constituido el fideicomiso, sometiendo su uso solamente a la Etapa de Construcción, conforme lo indicado en el oficio DTP 20202250481861 con fecha 29 de julio de 2020, el cual menciona "Realizando la interpretación integral y armónica de los documentos precontractuales y las disposiciones contenidas en el contrato, el IDU encuentra que el Contratista sólo podrá hacer uso del anticipo para las actividades que se desarrollen en la Etapa de Construcción del contrato".

Contemplados los desembolsos y pagos relacionados con anterioridad, a la fecha se tiene un saldo por pagar correspondiente a la suma de $ 42.381'709.832

Se deja claro que resultado del avance de los Estudios y Diseños a la fecha, se encuentra que no se va a requerir adición para la Etapa de Obra.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

ANALISIS JURIDICO

Resulta pertinente establecer que si bien uno de los principios que regenta la contratación es el pacta sunt servanda, y en consecuencia la regla de que el contrato es ley para las partes, también es cierto que al tenor del artículo 3 de la Ley 80 de 1993 "*...al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*" y es precisamente bajo este fundamento teleológico que la jurisprudencia del máximo tribunal de la jurisdicción administrativa ha predicado que "*... la inmutabilidad del contrato no es una inmutabilidad del contenido, sino del fin, que prima en todo caso sobre aquel.*"[1] ([1]Consejo de Estado. Sección Tercera. Sentencia del 31 de julio de 2014. Exp. 21184.)

En el mismo sentido, la Sala de Consulta y Servicio Civil, en Concepto del 13 de agosto de 2009, Exp.: 1952, señaló:

"*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*** *(...), cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado*".

De igual manera, el máximo tribunal de la jurisdicción contenciosa administrativa ha determinado que mientras la modificación no afecte las condiciones sustanciales para la adjudicación o celebración del contrato y no se vulnere con dicho cambio el principio de igualdad de oferentes, es viable efectuar la misma.

Al respecto, el Consejo de Estado. Sección Tercera. Subsección A. en Sentencia del 16 de septiembre de 2013. Exp. 3571, señaló, en lo pertinente:

"*En relación con este aspecto no puede perderse de vista que en cuanto el pliego de condiciones contiene y establece el procedimiento de selección, esto es el marco que regula todos y cada uno de sus elementos,* ***no resultaría jurídicamente procedente la modificación de sus aspectos sustanciales, tales como, a manera de ejemplo su objeto o los criterios de selección o la ponderación precisa y detallada de aquellos****, en la medida en que todos esos aspectos constituyen puntos cardinales, básicos, que fungen como factores característicos de determinado*

procedimiento en virtud de los cuales los interesados acuden libremente a participar en el mismo y a depositar sus expectativas en las resultas de la limpia competencia que envuelve, de tal modo que un cambio intempestivo e injustificado de aquellas circunstancias que en un inicio lo hicieron llamativo, sin duda puede convertirse en un obstáculo indebido que impide de forma caprichosa y arbitraria la libre participación de los interesados, variación que no puede ser prohijada ni por el legislador, ni por las instancias judiciales.(…) Lo expuesto cabe igualmente predicarlo de la previsión normativa contemplada en el artículo 89 del Estatuto Anticorrupción, dentro del cual, si bien se consagró con precisión un límite temporal para realizar las modificaciones a las pliegos de condiciones y/o términos de referencia, nada dijo en relación con los linderos de tipo de material o de contenido a los que en esta oportunidad se refiere la Sala. Por contera, las conclusiones aquí extraídas en cuanto a la inviabilidad de modificar de manera sustancial dichos documentos a la luz de los postulados de la Ley 80, sin duda están llamadas a incorporarse en los procedimientos de selección adelantados bajo la vigencia de la Ley 1474 de 2011".

En estas condiciones, encuentra la interventoría en primer lugar que en caso de que se obtengan dentro de los términos establecidos en el análisis técnico la No objeción de la EAAB respecto del Tramo 1 y la resolución de autorización de tratamientos silviculturales para la Localidad de Usaquén, así como el PMT específico aprobado, la modificación permite iniciar la ejecución de las actividades constructivas, situación que permitirá poner en funcionamiento de forma más expedita dicho tramo funcional y mejorando las condiciones de movilidad para los ciclistas en dicho sector,

De igual manera, se advierte que las situaciones que imposibilitaron el cumplimiento de actividades de consultoría tan importantes como las correspondientes a la obtención de la No objeción de los Diseños Hidráulicos del proyecto durante la etapa correspondiente a Estudios y Diseños fueron sobrevinientes tanto a la presentación de las ofertas, como a la adjudicación y suscripción del contrato, situaciones vinculadas a nuevos datos técnicos e interferencias con otros vínculos contractuales suscritos por la empresa de servicios públicos que generaron reprocesos de los que resultan que no se podría alegar un desconocimiento de los principios de contratación pública, en la medida en que todos los interesados (incluido el Contratista) desconocían dicha situación durante el proceso de selección.

Por otra parte, en la medida en que no se modifican elementos esenciales como el valor, el objeto y alcance del contrato, sería viable efectuar la modificación, siempre que para la fecha de suscripción del acta de inicio de la Etapa de Construcción se cumpla con los requerimientos establecidos en el acápite técnico.

Por lo anterior, la interventoría pone en consideración del Instituto de Desarrollo Urbano la adición del siguiente parágrafo en el numeral 4.2 Plazo de la Etapa de Construcción de la CLAUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, de la siguiente forma:

"El inicio de la Etapa de Construcción se podrá realizar para la ejecución de las obras correspondientes al Tramo 1, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos y condiciones:
El contratista deberá haber cumplido con los requisitos consagrados en el numeral 14.3.1 OBLIGACIONES PREVIAS AL ACTA DE INICIO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN de la cláusula 14 del contrato de obra 1640 de 2019. Así como los requisitos establecidos en el Manual de Supervisión y/o Interventoría.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

·El contratista deberá contar con la totalidad de las aprobaciones de los estudios y diseños para el Tramo Funcional N° 1, que permitan su ejecución, habiendo completado todos los ciclos de aprobaciones por parte de la interventoría, la entidad y los terceros implicados.

·Se traslapará la Etapa de Estudios y Diseños sobre la Etapa de Construcción para la terminación de los Diseños y Aprobaciones de los Tramos 2 al 6, estimando finalizar los últimos tramos para el 12 de enero del 2022 e iniciar obras para el 13 de enero del 2022.

Para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa, el contratista deberá contar con el 90% del nivel de precisión del presupuesto total del contrato, y se asegurará el cumplimiento de lo establecido en la cláusula 5 numeral 5.1.1. del contrato, respecto de la variación del valor presupuestado para el total de la obra y el valor pactado en el contrato para la etapa de construcción.

De acuerdo a la subdivisión por tramos funcionales, para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa parte de todas las entidades involucradas, el contratista entregará un PDT del tramo funcional y un presupuesto del total de todas las obras del proyecto en el cual se incluirán todas las actividades conocidas a la fecha, este presupuesto del total del contrato deberá tener un nivel de aproximación del 90% (incluyendo ítems no previstos) para el total del proyecto y se ajustará una vez se obtenga la aprobación final de todos los estudios y diseños aprobados.

Al finalizar la Etapa de Estudios y Diseños, el Contratista presentará para revisión y aval de la interventoría, el balance de mayores y menores"

ACOGIMIENTO APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD V3

Se adjunta el comunicado CAN-20-0852 (…) ante la nueva resolución 777 del 2021 en materia de Protocolos de Bioseguridad que condujeron a la actualización del Apéndice de Bioseguridad V3, la cual deroga la normatividad que contemplaba los Apéndices V1 y V2, se concluye que es necesario la inclusión dentro del modificatorio, del acogimiento al Apéndice V3 que contempla la normatividad vigente.

A continuación se presenta el desglose de la implementación:

ÍTEMS	UN.	CANTIDAD MES	CANTIDAD ESTIMADA PERSONAL -	MES OBRA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL (14 MESES)

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

				OBRA (UND-10 PERSONAS)		(INCLUYE IVA)	
	ELEMENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN						
0,01	PAQUETE ELEMENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA 10 TRABAJADORES EN OBRA (INCLUYE ALCOHOL GLICERINADO, TOALLAS DE PAPEL, JABON LIQUIDO, SUMINISTRO AGUA PARA EL LAVAMANOS). _(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN/MES	30,00	1,0	14,0	$ 275.051,00	$ 115.521.420,0
0,02	RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE RESIDUOS LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LAVAMANOS PORTATILES. (INCLUYE EQUIPO DE SUCCIÓN)._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	M3	18,00	1,0	14,0	$ 250.000,00	$ 63.000.000,0
0,03	ALQUILER DE LAVAMANOS PORTATIL DE PEDAL TIPO MANOS LIBRES._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN/MES	8,00	1,0	14,0	$ 59.553,00	$ 6.669.936,0
0,04	ALQUILER DE DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO O ALCOHOL GLICERINADO, CON PEDAL METÁLICO._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN/MES	8,00	1,0	14,0	$ 6.995,00	$ 783.440,0
0,05	ALQUILER DE DISPENSADOR PLÁSTICO DE TOALLAS TIPO Z_(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN/MES	8,00	1,0	14,0	$ 2.642,00	$ 295.904,0
0,06	ALQUILER DE FUMIGADORA DE ESPALDA. ASPERSOR BOMBA MANUAL 20 LITROS. DESINFECCIÓN INCLUYE MEZCLA AGUA-HIPOCLORITO 20 mml/LITRO._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN/MES	5,0	1,0	14,0	$ 40.673,00	$ 2.847.110,0
	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL						
0,07	CHALECO REFLECTIVO loseguridad Covid 19_V3)	UN	300,00	1,0	3,0	$ 13.361,00	$ 12.024.900,0
0,08	OVEROL EN DRILL DOS PIEZAS, CAMISA Y PANTALÓN._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN	300,0	1,0	3,0	$ 42.500,00	$ 38.250.000,0
0,09	TAPABOCAS DESECHABLE._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN	18.000,0	1,0	14,0	$ 460,00	$ 115.920.000,0
0,10	MASCARILLA DESECHABLE._(Según Apéndice Bioseguridad Covid 19_V3)	UN	18.000,0	1,0	14,0	$ 363,00	$ 91.476.000,0
	PERSONAL						

0,11	TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - INSPECTOR 2 (INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	MES	2,0	1,0	14,0	$ 2.651.689,00	$ 74.247.292,0
TOTAL COSTOS DEL PROGRAMA						$ 446.788.710,0	
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS Y AJUSTES)							$ 446.788.710,0

(…)".

2. *ANÁLISIS Y RECOMENDACIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑO, RESPECTO DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA IDU-1640-2019 COMO ÁREA SUPERVISORA DEL PROYECTO AL ORDENADOR DEL GASTO.*

El IDU siempre ha orientado la ejecución de sus proyectos al cumplimiento de su misión institucional la cual es "Generar bienestar en los habitantes de la ciudad mejorando la calidad de vida, mediante el desarrollo de infraestructura para la movilidad, contribuyendo a la construcción de una ciudad incluyente, sostenible y moderna.", ello con el fin de que las personas residentes dentro del Distrito Capital dispongan de un espacio vital en óptimas condiciones de dignidad y de seguridad vial. Por esta razón, y con el fin de lograr el cumplimiento de los fines estatales involucrados en el Contrato de IDU-1640 -2019, el Instituto de Desarrollo Urbano hará uso de todos los medios legales que se encuentren a su disposición, con el único fin de lograr la ejecución total del objeto contratado.

En atención a lo anterior, esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños, previo análisis de las razones expuestas por el contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE y el concepto de la firma Interventora CONSORCIO CICLORUTAS, manifiesta lo siguiente:

1. ***Solicitud de Traslapo de Etapas***

Respecto a la solicitud de modificación contractual presentada por la CONSORCIO AUTOPISTA NORTE en su oficio CAN- 20-0899 del 25 de noviembre de 2021, esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños realiza las siguientes precisiones:

- ✓ ***Alternativa de traslapar la etapa de consultoría con la etapa de construcción:***

De acuerdo con lo definido en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de contratos de la Entidad, Versión 7, se entiende por tramo funcional aquel corredor vial que sin corresponder a la meta física total del proyecto, con su construcción puede ser entregado a la ciudad para uso y funcionamiento independiente. Este concepto permite

que se realicen entregas parciales, actas de competencias actualizadas y flujos de caja (documentos soporte para el trámite de asignación de los recursos por parte de las ESP).

Teniendo en cuenta lo definido por el Manual de la Entidad sobre tramos funcionales, el grado de maduración que presenta actualmente la ejecución de la etapa de Consultoría del contrato IDU-1640-2019, que los estudios y diseños permiten la ejecución de las obras por tramo funcionales del proyecto y que el tramo funcional correspondiente al "Tramo 1 (Cll 127 A Cll 128b) del Costado Oriental de la Autopista Norte, ya cuenta con concepto de aprobación emitido por la Interventoría, Empresas de Servicios Públicos y/o Entidades Distritales o Nacionales competentes, la Entidad encontró pertinente plantear a las partes involucradas en la ejecución del proyecto, la alternativa de efectuar modificación al contrato con el fin de dar inicio a la ejecución de la etapa de construcción de un primer tramo funcional, al tiempo que se continúan adelantando las actividades necesarios para terminar la ejecución de la etapa de consultoría y obtener las aprobaciones por parte de la Interventoría, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá D.C. – EAAB ESP, y de la Secretaría Distrital de Ambiente, así como el recibo a satisfacción por parte del IDU, de los productos de estudios y diseños faltantes y necesarios para dar inicio de los tramos funcionales No. 2 (Cll 109 – Cll 127), No. 3 (Cll 100 – Cll 109) , No. 4 (Cll 94-Cll 100), No. 5 (Cll 87- Cll 94) y No. 6 (Cll 80 - Cll 87).

Así las cosas, para el contrato IDU-1640-2019 se dispondrían seis (6) tramos funcionales de corredor vial, identificados así:

- *Tramo 1: (Cll 127 A Cll 128b).*
- *Tramo 2: (Cll 109 – Cll 127),*
- *Tramo 3 (Cll 100 – Cll 109)*
- *Tramo 4 (Cll 94-Cll 100)*
- *Tramo 5 (Cll 87- Cll 94)*
- *Tramo 6 (Cll 80 - Cll 87).*

Es necesario resaltar, que la alternativa de traslapar las etapas del contrato se planteó, en tanto que, actualmente se cuenta con la aprobación de los productos de la etapa de estudios y diseños necesarios para iniciar la etapa de construcción del tramo funcional No 1, y que los productos restantes de aprobación solo serán requeridos para ejecutar actividades constructivas en el mediano y largo plazo de la obra. Esta propuesta fue debatida entre las partes involucradas en la ejecución del proyecto, quienes después de varias mesas de trabajo la encontraron viable y pertinente, de cara a las condiciones actuales de la etapa de consultoría del contrato. En este sentido, se acordó la necesidad de adelantar el modificatorio del acuerdo para que sus cláusulas y requerimientos

técnicos y financieros estén acordes con las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto.

En cuanto a lo manifestado por la Interventoría, respecto de las condiciones para el traslapo expuestas en su comunicado, la Entidad manifiesta que la asignación de riesgos dispuesta para los contratos de obra e interventoría, no puede ser objeto de modificación.

En este caso en particular, la modificación del contrato IDU-1640-2019, consistente en generar las condiciones que permitan el traslapo de las etapas de Consultoría y Obra, para de esta manera dar inicio a la construcción del tramo 1 ubicado al Costado Oriental de la Autopista Norte entre Calle 127 A Cll 128b, lo que repercutirá en la posibilidad de entregar las Aceras y Ciclorutas del Costado Oriental de la Autopista Norte para uso y funcionamiento de la ciudadanía y coadyuvar en el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de la misma.

La alternativa propuesta para abordar la ejecución del contrato de obra no modifica las condiciones esenciales del contrato, lo que permite que las partes, desde el ejercicio de la autonomía de su voluntad, realizar este ajuste sin vulnerar las limitaciones legal y jurisprudencialmente impuestas respecto a las modificaciones contractuales.

- ✓ ***Recibo de obra por tramos funcionales***

Frente a los tramos funcionales, esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera factible la solicitud del Contratista de efectuar el recibo de obra por parte de la Entidad, acorde a los tramos funcionales anteriormente definidos para el proyecto, sin perjuicio del cumplimiento de los demás requisitos contractualmente establecidos para el recibo de las obras.

- ✓ ***Productos que serán entregados durante el periodo de traslapo de etapas de Consultoría y Construcción***

El denominado traslapo de las etapas del contrato de obra IDU-1640-2019, implica que el Contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE deberá ejecutar la obra del tramo funcional No 1, al tiempo que obtiene los resultados, aprobaciones y/o avales de los productos restantes de la etapa de consultoría, a saber:

- *Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 2 al 6, por parte de la EAAB ESP.*
- *Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

- *Permisos Silviculturales de Usaquén y Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.*
- *Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente.*
- *Aprobación del Diseño de Señalización por parte de la secretaria distrital de Movilidad.*
- *Matriz de sistematización actualizada con las gestiones realizadas hasta el cierre de la etapa de consultoría.*
- *Consolidado de Gestión Social.*
- *Informe final de Consultoría.*
- *Demás documentos requeridos que apliquen, de conformidad con la normatividad IDU vigente, para la liquidación de la etapa de consultoría.*

Así mismo, durante el periodo de traslapo de etapas el Contratista deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, diferentes a los estudios y diseños del proyecto, de acuerdo con lo definido en el Anexo Técnico y en los Pliegos de Condiciones.

Lo correspondiente a las actividades, productos y documentos relacionados anteriormente, deberá ejecutarse por parte del Contratista en un término igual a cuarenta y cuatro (44) días calendario, plazo definido por las partes como traslapo entre las etapas de Consultoría y Construcción del contrato de obra IDU-1640-2019.

Es de aclarar que se permite traslapar la consecución de los mencionados productos, bajo el entendido de que las partes reconocen y aceptan que estos no constituyen requisito necesario para la ejecución de la obra del tramo funcional No. 1 del proyecto. Con base en lo anterior, y teniendo en cuenta que las partes declaran que iniciar la ejecución de la etapa constructiva del proyecto en traslapo con las actividades de la fase de Consultoría anteriormente enunciadas, no afecta ni atenta contra el óptimo y adecuado desarrollo del objeto del contrato, esta Subdirección encuentra viable la modificación contractual acordada entre las partes.

Respecto a lo indicado en relación a los productos no aprobados a la fecha es pertinente aclarar por parte de esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños lo siguiente:

- *Los diseños de redes Hidrosanitarias de los tramos 2 al 6 se encuentran, observados por la EAAB en su etapa preliminar por lo cual los diseños definitivos de estos tramos*

se encuentran en revisión de la interventoría (Tramos 2, 5 y 6) y en atención de observaciones por parte del contratista (Tramos 3 y 4).

- *Los diseños de redes secas, ETB, VANTI, MAVISTAR y TIGO, CODENSA serie 1, 3, 5 y 6 se encuentran a probados a excepción de 3 serie 4 de CODENSA que se encuentran en revisión de la ESP, desde el 18 de noviembre de 2021.*
- *Los Permisos; Silvicultural de Usaquén y Permiso Silvicultural de Chapinero se encuentran en revisión de la Autoridad Ambiental desde el 27 de octubre de 2021 y 8 de noviembre de 2021 respectivamente.*
- *El permiso de Ocupación de Cause del canal el Virrey, se remitió a la entidad mediante radicado No. 20215261946902 del 26 noviembre de 2021.*
- *La SDM remite respuesta a los diseños de señalización del proyecto, mediante comunicado No. SS20213116641961 del 18 de noviembre de 2021, en su segunda versión, la cual se encuentra en atención de observaciones por parte del consultor.*
- *El producto de Consolidado de Gestión Social, actualizado hasta la finalización de la etapa de consultoría, no ha sido presentado a la fecha a la Entidad, previa aprobación de la Interventoría.*
- *El informe final de la etapa de consultoría, aún no ha sido presentado a la Entidad, toda vez que se presentara una vez se finalice el traslapo de las dos etapas.*

Así mismo, en relación con los precios unitarios no previstos que se incluirán con la modificación contractual solicitada, únicamente serán aquellos que efectivamente cuenten con concepto de aprobación de Interventoría, no objeción del IDU, y actas de fijación debidamente suscritas y recibidas a satisfacción por la Entidad.

Los ítems enlistados a continuación se encuentran verificados por la entidad, los cuales están acorde con los lineamientos fijados por la Entidad:

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
1	*NP-197*	*SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).*	*ML*	*5314*
2	*NP-198*	*MÓDULO DE SERVICIO Al CIUDADANO – REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.*	*UN*	*Soportes e Insumos IDU*
3	*NP-213*	*TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN*	*ML*	*7439*

Tabla 1: Remitido a la entidad mediante oficio SAL-21-003195 con radicado IDU 20215261918412.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
1	*NP 085*	*PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)*	*UN*	*3552*
2	*NP 086*	*CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)*	*ML*	*3471*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
3	*NP 087*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3046*
4	*NP 088*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3047*
5	*NP 089*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3048*
6	*NP 090*	*CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)*	*UN*	*6185*
7	*NP 091*	*PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.*	*UN*	*5999*
8	*NP 092*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*7432*
9	*NP 093*	*PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)*	*UN*	*3474*
10	*NP 094*	*TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3921*
11	*NP 095*	*TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3225*
12	*NP 096*	*CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3294*
13	*NP 097*	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3391*
14	*NP 098*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3305*
15	*NP 099*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3306*
16	*NP 100*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3309*
17	*NP 101*	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3315*
18	*NP 102*	*TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3253*
19	*NP 103*	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3257*
20	*NP 104*	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3258*
21	*NP 105*	*TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3270*
22	*NP 106*	*TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)*	*UN*	*8781*
23	*NP 107*	*HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)*	*UN*	*3330*
24	*NP 108*	*KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).*	*UN*	*4901*
25	*NP 109*	*REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*UN*	*4872*
26	*NP 110*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).*	*UN*	*5750*
27	*NP 111*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*4412*
28	*NP 112*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*5339*

Tabla 2: *Remitido a la entidad mediante oficio SAL-21-003081 con radicado IDU 20215261894592.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

ITEM	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U. M.*	*COD IDU*
1	*NP 069*	*3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*3780*
2	*NP 070*	*TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.*	*ML*	*6563*
3	*NP 071*	*CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050*	*UN*	*4329*
4	*NP 072*	*CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049*	*UN*	*4330*
5	*NP 073*	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8146*
6	*NP 074*	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8145*
7	*NP 075*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO: 1.56M, ANCHO:0,50M, ALTO 0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8134*
8	*NP 076*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación*	*UN*	*8626*
9	*NP 077*	*TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3286*
10	*NP 078*	*1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*8453*
11	*NP 079*	*1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*4791*
12	*NP 080*	*CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051*	*UN*	*4337*
13	*NP 081*	*CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)*	*UN*	*8747*
14	*NP 082*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.*	*UN*	*8625*
15	*NP 083*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.*	*UN*	*8627*
16	*NP 084*	*2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*3415*
17	*NP-142*	*1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

ITEM	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U. M.*	*COD IDU*
18	*NP-143*	*1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
19	*NP-144*	*1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
20	*NP-145*	*2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
21	*NP-146*	*2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
22	*NP-147*	*3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*5273*
23	*NP-148*	*3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
24	*NP-149*	*3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
25	*NP-150*	*4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
26	*NP-151*	*4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
27	*NP-152*	*4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
28	*NP-153*	*4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
29	*NP-154*	*5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
30	*NP-155*	*5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*5274*
31	*NP-156*	*6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
32	*NP-157*	*6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.*	*ML*	*4103*
33	*NP-158*	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
34	*NP-159*	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
35	*NP-160*	*6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
36	*NP-161*	*6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.*	*ML*	*3408*
37	*NP-162*	*6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
38	*NP-163*	*6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
39	*NP-164*	*6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
40	*NP-165*	*7 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*5183*
41	*NP-174*	*VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).*	*UN*	*5341*

Tabla 3: *Remitido a la entidad mediante su oficio SAL-21-002959 con radicado IDU 20215261881492.*

- ✓ ***Personal requerido para la etapa de Construcción del contrato IDU-1640-2019:***

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Respecto de la solicitud realizada por el contratista "Que una vez se suscriba el acta de cambio de etapa, sea exigido únicamente el personal correspondiente a la Etapa de Construcción, de tal forma que con ello el traslapo de las etapas no genere un costo adicional para ninguna de las partes. Por lo tanto el personal relacionado en los informes de obra, únicamente corresponderá al personal mínimo requerido de dicha etapa.

Para lo anterior, para la Etapa de Construcción se presentará un plan de cargas de personal estrictamente necesario, acorde con el cronograma de actividades presentado para la etapa de obra, mediante este Plan de Cargas, se presentará el personal realmente requerido".

Esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera pertinente la solicitud en el sentido de que serán estos los profesionales encargados de desarrollar las actividades propias de la etapa de construcción durante los primeros cuarenta y cuatro (44) días calendario de ejecución de dicha etapa. Así las cosas, la Interventoría ha presentado al IDU las hojas de vida de los profesionales del contrato de obra IDU-1640-2019, y los contratos laborales, de las afiliaciones al sistema general de seguridad social integral y certificados de aptitud laboral del personal del contratista requerido para el inicio de la etapa de obra, debidamente revisadas y aprobadas por la Interventoría, máximo dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al inicio de la etapa de construcción.

2. ***Presentación de la versión actualizada del desglose de AIU para la etapa de construcción:***

La Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños da por recibido por parte del IDU el desglose del AIU para la etapa de Construcción del contrato de obra IDU-1640-2019, bajo la premisa de que ha sido elaborado por el contratista y revisado y aprobado por la firma Interventoría, de acuerdo con el comunicado SAL-21-002147 con radicado IDU 20215261854922, mediante el cual el CONSORCIO CICLORUTAS, en su calidad de interventor, remite el desglose del AIU para la etapa de Obra elaborado por el contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, correspondiente al contrato IDU-1640-2019.

3. *Inclusión de Pecios No Previstos para la etapa de construcción del contrato IDU-1640-2019*

- ✓ ***Inclusión de Precios No previstos para etapa de construcción cuya incorporación no genera adición presupuestal al contrato de obra:***

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños en su calidad área de supervisora del contrato de Interventoría IDU-1642-2019 y coordinadora del contrato de obra IDU-1640-2019 para la Etapa de Estudios y Diseños, encuentra precedente avalar la solicitud de modificación contractual presentada por el Contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, y recomienda al IDU la inclusión de 72 precios no previstos para la etapa de construcción, de conformidad con el listado antes descrito. Es pertinente aclarar que estos precios no previstos fueron previamente aprobados por la Interventoría y no objetados por el IDU.

Así las cosas, se considera que las justificaciones técnicas presentadas por la CONSORCIO AUTOPISTA NORTE y por el CONSORCIO CICLORUTAS están debidamente soportadas, y en tal virtud se procede a manifestar lo siguiente:

- La necesidad de estos precios no previstos corresponde a que éstos deben ser ejecutados en el marco de la etapa de construcción del contrato IDU-1640-2019.

- El IDU establece dentro del numeral 7.3 ÍTEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS, del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos, versión 7, que corresponde a la versión vigente para el contrato IDU-1640-2019, lo siguiente:

"Tal como lo ha definido el Consejo de Estado[7], (...) las obras adicionales o complementarias hacen referencia a ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual y, por tal motivo, para su reconocimiento se requiere de la suscripción de un contrato adicional o modificatorio del contrato inicial (...)

El contratista debe justificar por escrito al interventor o Supervisor, según el caso, la necesidad de la utilización de los ítems no previstos dentro del proyecto. El interventor tiene la obligación de revisarlos, aprobarlos - en caso de estar de acuerdo con su necesidad de utilización, haciendo una descripción de las consideraciones y causales que dieron soporte a la decisión - y remitirlos al supervisor del IDU.

Los requisitos que la interventoría o supervisión deben tener en cuenta para la aprobación de los ítems no previstos son los siguientes:

(…)

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

- *De acuerdo con lo anterior, el Contratista e Interventoría, han dado cumplimiento a lo establecido en el numeral 7.3 del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos, versión 7, respecto a la presentación justificada de los 72 precios no previstos correspondientes requeridos para la etapa de construcción del contrato de obra IDU-1640-2019, los cuales han sido previamente revisados y aprobados por la Interventoría, y posteriormente presentados a esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños como área coordinadora de la ejecución de la etapa de consultoría del contrato de obra IDU-1640-2019. En consecuencia esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños ha realizado la revisión y emitido el respectivo concepto de no objeción de los mencionados precios no previstos para el contrato, razón por la cual mediante alcance al presente memorando se remitirán las correspondientes Actas de fijación de precios no previstos, debidamente suscritas por parte de Contratista e Interventor y cuadros de reversión de precios no previstos.*

4. ***Unificación de obligaciones para informes y personal durante el traslapo de etapas.***

Esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños encuentra procedente la solicitud del Contratista que fue previamente revisada y aprobada por la Interventoría, consistente en que durante los cuarenta y cuatro (44) días calendario, en que estará vigente el traslapo de las etapas de Consultoría y de Construcción, el personal exigido será el establecido en el Anexo Técnico de Personal para la etapa de Construcción acorde con lo establecido en el desglose de AIU presentado por el Contratista y aprobado por Interventoría para la ejecución de la mencionada etapa, el cual a su vez deberá atender los requerimientos y solicitudes que se generen para el cierre de la etapa de Consultoría. Lo anterior sin perjuicio de que el consultor deba atender los requerimientos, solicitudes, o cualquier otra eventualidad que se presente durante el término del traslapo de etapas, relacionadas con alguna especialidad diferente a la de los profesionales que harán parte del equipo de la etapa de construcción una vez iniciada la misma.

Adicionalmente, durante el plazo de traslapo de etapas, el Contratista deberá presentar a la Interventoría los informes mensuales correspondientes a la etapa de construcción acorde con el contenido mínimo del mismo establecido en el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos del IDU, versión 7.0, y dentro de dicho

informe se incorporará un capítulo en donde se relacione la descripción de las actividades ejecutadas respecto a la etapa de consultoría durante el período del informe.

Se encuentra necesario precisar que la Entidad viabiliza esta solicitud del contratista teniendo en cuenta que restan pocas actividades por ejecutar de la etapa de consultoría, y que estas pueden ser asumidas y ejecutadas en paralelo por el personal que se vincula para dar inicio a la fase de construcción sin que se requiera contar con dedicación exclusiva de los profesionales. Toda vez que el consultor mantiene la obligación de ejecutar a cabalidad, y de acuerdo con los términos del contrato las actividades de la etapa de consultoría, no se considera que esta modificación ponga en riesgo la idónea ejecución del contrato.

5. ***Sobre incorporar el Apéndice de Bioseguridad COVID 19 al Contrato de Obra IDU-1640-2019.***

El IDU pagará al Contratista los costos en que incurran durante el desarrollo de las labores descritas en el Apéndice de Bioseguridad COVID 19, con ocasión del contrato en materia de implementación de las medidas de bioseguridad descritas en el documento, de la siguiente manera, de acuerdo con el numeral 6.3 FORMA DE PAGO DEL Apéndice de Bioseguridad versión 3, así:

VTIPBP = Sumatoria (VCUTI x C) x %

VTIPBP = Valor Total por Implementación del Protocolo de Bioseguridad a pagar en el Periodo.
VCUTI = Valor Costo Unitario Tope IDU. (Se pagarán al valor de la lista de precios de referencia del IDU, vigente al mes de su implementación).
C = Cantidad (unidad "UN", unidad mes "UN/MES") implementada del APU a reconocer
% = Para la interventoría se usará el Factor Multiplicador correspondiente a los costos operacionales, el cual es de "1.1".

Es importante señalar, que para efectos de la presente adición presupuestal, los ítems no previstos definidos en el Apéndice de Bioseguridad son los únicos elementos que la Entidad va a reconocer de acuerdo con las descripciones y los precios tope IDU que allí quedaron descritos, por lo tanto, el análisis de esta solicitud se realizó a partir de los lineamientos y decisiones adoptadas por la Entidad en el marco de la emergencia sanitaria y las medidas adoptadas por las autoridades encargadas de emitir los lineamientos en materia de bioseguridad.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Conforme a lo expuesto en los numerales anteriores del presente memorando, y teniendo claro que la Entidad debe agotar todas las medidas que sean necesarias para asegurar que la ciudadanía sufra el menor impacto posible durante el desarrollo y ejecución del contrato, esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños como área Supervisora del contrato de Interventoría IDU-1642-2019 para la ejecución de la etapa de consultoría, recomienda realizar la modificación contractual en los términos señalados en el numeral 5 del presente memorando, sustentado en la Cláusulas Sexta, Modificaciones del Contrato, del contrato IDU-1640-2019 que establece los siguiente: "Si por circunstancias previamente revisadas y aprobadas por el Interventor y el IDU, se requiere prorrogar, adicionar y/o modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales.".

De acuerdo con lo anterior, esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños como área coordinadora del contrato de obra IDU-1640-2019 para la etapa de Consultoría, recomienda a esa área como Ordenadora del Gasto de la mencionada etapa actualmente en ejecución, solicitar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual - DTGC, elaborar el documento de Modificación No. 3 al contrato de obra IDU-1640-2019, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, y en virtud del Procedimiento PR-GC-14 "MODIFICACIÓN Y CESIÓN DE CONTRATOS ESTATALES" Versión 7, así:

1. ***MODIFICACIÓN.*** *Traslapar las Etapas de Estudios y Diseños y Construcción, por el término de cuarenta y cuatro (44) días, contados a partir de la Suscripción del Cambio de Etapa. Por tanto, el Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, sin embargo, dentro de dicho término deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, de los siguientes productos:*

   - *Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 2 al 6, por parte de la EAAB ESP.*
   - *Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.*
   - *Permisos Silviculturales de Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.*
   - *Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente.*
   - *Aprobación del Diseño de Señalización por parte de la secretaria distrital de Movilidad.*
   - *Matriz de sistematización actualizada con las gestiones realizadas hasta el cierre de la etapa de consultoría.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

- *Consolidado de Gestión Social.*
- *Informe final de Consultoría.*
- *Demás documentos requeridos que apliquen, de conformidad con la normatividad IDU vigente, para la liquidación de la etapa de consultoría.*

PARÁGRAFO PRIMERO: *El traslapo no afecta el plazo de ejecución del contrato. El traslapo quedará oficializado con la suscripción del presente modificatorio y el Acta de Cambio de Etapa. Donde se describirán las actividades que quedarán en seguimiento y aprobación durante el periodo pactado en la presente cláusula.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito necesario para la ejecución de la obra del tramo funcional No. 1 del proyecto.*

SEGUNDA. MODIFICACIÓN. *Incorporar en el contrato la cláusula de Tramo Funcional, según lo establecido en Manual de Interventoría y/o Supervisión de contratos de la Entidad, versión 7, según el cual para todos los efectos, se entiende por tramo funcional aquel corredor vial que sin corresponder a la meta física total del proyecto con su construcción puede ser entregado para su normal uso y funcionamiento independiente, el cual estará compuesto por seis (6) tramos de la siguiente forma:*

- *TRAMO 1 (Cl 127 A Cl 128b)*
- *TRAMO 2 (CL109-Cl127)*
- *TRAMO 3 (calle 100-calle 109)*
- *TRAMO 4 (CL94-Cl1 100)*
- *TRAMO 5 (calle 87-calle 94)*
- *TRAMO 6 (calle 80-calle 87)*

PARÁGRAFO PRIMERO: *Las* ***PARTES*** *acuerdan que, a partir de la suscripción de este documento, el seguimiento a la ejecución del Contrato de Obra, sus entregables, productos, actividades, actuaciones administrativas y financieras, se efectuarán asociadas a la ejecución del objeto del contrato, por tramo funcional.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito necesario para la ejecución de la obra del tramo funcional No. 1 del proyecto.*

Las partes realizarán las gestiones correspondientes con el fin de obtener las aprobaciones y permisos faltantes. Lo anterior sin perjuicio de la obligación que le asiste al Contratista para obtener las aprobaciones de los productos de la etapa de consultoría.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Durante el período de traslapo de etapas se entregará únicamente el informe mensual correspondiente a la etapa de construcción, sin embargo, este deberá incluir un capítulo que relacione las actividades correspondientes a la etapa de consultoría.

PARÁGRAFO TERCERO. *Las partes acuerdan que una vez se suscriba el acta de cambio de etapa, se exigirá únicamente el personal correspondiente a la Etapa de Construcción, de tal forma que el traslapo de las etapas no genera un costo adicional para ninguna de las partes. Por lo tanto el personal relacionado en los informes de obra, únicamente corresponderá al personal mínimo requerido de dicha etapa.*

Para lo anterior, para la Etapa de Construcción se presentará un plan de cargas de personal estrictamente necesario, acorde con el cronograma de actividades presentado para la etapa de obra, mediante este Plan de Cargas, se presentará el personal realmente requerido acorde a las actividades a ejecutar por los tramos funcionales y las actividades propuestas en el PDT.

PARÁGRAFO CUARTO. *Una vez se suscriba el acta de cambio de Etapa, los informes mensuales a presentar, corresponderán únicamente a la Etapa de Construcción, razón por la cual no es necesario presentar los informes mensuales de Estudios y Diseños. Así las cosas, una vez se finalice el traslapo de las Etapas, y se cuente con la aprobación de la totalidad de los diseños, se presentará los informes de cierre de Etapa de Estudios y Diseños.*

Así mismo, las reuniones con la comunidad de finalización de estudios y diseños, y de inicio de obra, se ejecutarán en la etapa de obra.

PARÁGRAFO QUINTO. *Teniendo en cuenta que la no objeción de los diseños para redes se obtendrá durante la Etapa de Construcción, la suscripción de las actas de competencia de Codensa, EAAB, Tigo-Une, serán suscritas durante dicha etapa.*

TERCERA. MODIFICACIÓN. *El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, y las obras correspondientes al Tramo 1, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos y condiciones:*

- *El contratista deberá haber cumplido con los requisitos consagrados en el numeral 14.3.1 OBLIGACIONES PREVIAS AL ACTA DE INICIO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN de la cláusula 14 del contrato de obra 1640 de 2019. Así como los requisitos establecidos en el Manual de Supervisión y/o Interventoría.*
- *El contratista deberá contar con la totalidad de las aprobaciones de los estudios y diseños para el Tramo Funcional N° 1, que permitan su ejecución, habiendo completado todos los ciclos de aprobaciones por parte de la interventoría, la*

entidad y los terceros implicados, a excepción del permiso Silvicultura de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128 B), el PMT específico y el diseño definitivo de las redes hidráulicas del Tramo 1, los cuales se deberán obtener dentro de los primeros días al cambio de Etapa; en caso que no se logre la obtención de los permisos dentro del plazo indicado, el contratista de obra deberá reprogramar el PDT.

- *Se traslapará la Etapa de Estudios y Diseños sobre la Etapa de Construcción para la terminación de los Diseños y Aprobaciones de los Tramos 2 al 6, por un término de cuarenta y cuatro 44 días calendario.*
- *Para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa, el contratista deberá contar con el 90% del nivel de precisión del presupuesto total del contrato, y se asegurará el cumplimiento de lo establecido en la cláusula 5 numeral 5.1.1. del contrato, respecto de la variación del valor presupuestado para el total de la obra y el valor pactado en el contrato para la etapa de construcción.*
- *De acuerdo a la subdivisión por tramos funcionales, para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa parte de todas las entidades involucradas, el contratista entregará un PDT del tramo funcional y un presupuesto del total de todas las obras del proyecto en el cual se incluirán todas las actividades conocidas a la fecha, este presupuesto del total del contrato deberá tener un nivel de aproximación del 90% (incluyendo ítems no previstos) para el total del proyecto y se ajustará una vez se obtenga la aprobación final de todos los estudios y diseños aprobados.*
- *Al finalizar la Etapa de Estudios y Diseños, el Contratista presentará para revisión y aval de la interventoría, el balance de mayores y menores de obra con la correspondiente aprobación de la Interventoría.*

***CUARTA MODIFICACION:** Que se incorporen al contrato de obra IDU-1640-2019 los 72 ítems no previstos para etapa de construcción, aprobados por interventoría y no objetados por el IDU, relacionados a continuación:*

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
1	*NP-197*	*SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).*	*ML*	*5314*
2	*NP-198*	*MÓDULO DE SERVICIO Al CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.*	*UN*	*Soportes e Insumos IDU*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
3	*NP-213*	*TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN*	*ML*	*7439*
4	*NP 085*	*PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)*	*UN*	*3552*
5	*NP 086*	*CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)*	*ML*	*3471*
6	*NP 087*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3046*
7	*NP 088*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3047*
8	*NP 089*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3048*
9	*NP 090*	*CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)*	*UN*	*6185*
10	*NP 091*	*PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.*	*UN*	*5999*
11	*NP 092*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*7432*
12	*NP 093*	*PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)*	*UN*	*3474*
13	*NP 094*	*TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3921*
14	*NP 095*	*TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3225*
15	*NP 096*	*CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3294*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
16	*NP 097*	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3391*
17	*NP 098*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3305*
18	*NP 099*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3306*
19	*NP 100*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3309*
20	*NP 101*	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3315*
21	*NP 102*	*TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3253*
22	*NP 103*	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3257*
23	*NP 104*	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3258*
24	*NP 105*	*TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3270*
25	*NP 106*	*TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)*	*UN*	*8781*
26	*NP 107*	*HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)*	*UN*	*3330*
27	*NP 108*	*KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).*	*UN*	*4901*
28	*NP 109*	*REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*UN*	*4872*
29	*NP 110*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).*	*UN*	*5750*
30	*NP 111*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*4412*
31	*NP 112*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*5339*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
32	*NP 069*	*3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*3780*
33	*NP 070*	*TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.*	*ML*	*6563*
34	*NP 071*	*CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050*	*UN*	*4329*
35	*NP 072*	*CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049*	*UN*	*4330*
36	*NP 073*	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8146*
37	*NP 074*	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8145*
38	*NP 075*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO: 1.56M, ANCHO:0,50M, ALTO 0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8134*
39	*NP 076*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación*	*UN*	*8626*
40	*NP 077*	*TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3286*
41	*NP 078*	*1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*8453*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
42	*NP 079*	*1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*4791*
43	*NP 080*	*CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051*	*UN*	*4337*
44	*NP 081*	*CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)*	*UN*	*8747*
45	*NP 082*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.*	*UN*	*8625*
46	*NP 083*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.*	*UN*	*8627*
47	*NP 084*	*2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*3415*
48	*NP-142*	*1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
49	*NP-143*	*1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
50	*NP-144*	*1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
51	*NP-145*	*2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
52	*NP-146*	*2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
53	*NP-147*	*3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*5273*
54	*NP-148*	*3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
55	*NP-149*	*3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
56	*NP-150*	*4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
57	*NP-151*	*4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
58	*NP-152*	*4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
59	*NP-153*	*4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
60	*NP-154*	*5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
61	*NP-155*	*5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*5274*
62	*NP-156*	*6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
63	*NP-157*	*6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.*	*ML*	*4103*
64	*NP-158*	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
65	*NP-159*	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
66	*NP-160*	*6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
67	*NP-161*	*6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.*	*ML*	*3408*
68	*NP-162*	*6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
69	*NP-163*	*6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
70	*NP-164*	*6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
71	*NP-165*	*7 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*5183*
72	*NP-174*	*VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).*	*UN*	*5341*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Que de conformidad con la inclusión de los 72 ítems no previstos anteriormente enunciados no es necesario adicionar al valor de la etapa de construcción del contrato por cuanto el valor total del presupuesto no supera el valor contractual establecido.

QUINTA. MODIFICACIÓN. *Incorporar a las Obligaciones del contrato de Obra IDU-1640-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el Apéndice de Bioseguridad versión 3.*

SEXTA. ADICIÓN. *Adicionar al valor de la Etapa de Construcción del Contrato IDU- 1640-2019, la suma de CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($57.694.431), por concepto de incorporación del Apéndice de Bioseguridad V.3.*

SEPTIMA. MODIFICACIÓN. *Modificar la Cláusula Séptima - Valor del Contrato-, quedando estipulada de la siguiente manera:*

"CLÁUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO: *Para efectos legales el valor del presente contrato es hasta por la suma de $52.083.164.365, de equivalentes a 59333.61 SMMLV para el año 2019. De acuerdo con el Artículo 100 de la Ley 21 de 1992, el valor de las obras no está gravado con el impuesto a las Ventas. Lo anterior, sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad. Esta suma se discrimina de la siguiente manera:*

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL , se estima en la suma de:		
$ 52.083.164.365	***CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/C***	
La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:		
COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (H) (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)		
Es la suma de	***$ 2.205.771.050***	***DOS MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CINCUENTA PESOS M/C***
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (A + B + C + D + E + F + G)		
Es la suma de	***$ 49.819.698.884,00***	***CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS M/C***

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD VERSIÓN 3	*$ 57.694.431*	*CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/C*

OCTAVA. MODIFICACIÓN. *El IDU pagará al Contratista los costos en que incurran durante el desarrollo de las labores descritas en el Apéndice de Bioseguridad COVID 19, con ocasión del contrato en materia de implementación de las medidas de bioseguridad descritas en el documento, de la siguiente manera, de acuerdo con el numeral 6.3 FORMA DE PAGO DEL Apéndice de Bioseguridad versión 3, así:*

VTIPBP = Sumatoria (VCUTI x C) x %

VTIPBP = Valor Total por Implementación del Protocolo de Bioseguridad a pagar en el Periodo.
VCUTI = Valor Costo Unitario Tope IDU. (Se pagarán al valor de la lista de precios de referencia del IDU, vigente al mes de su implementación).
C = Cantidad (unidad "UN", unidad mes "UN/MES") implementada del APU a reconocer
% = Para la interventoría se usará el Factor Multiplicador correspondiente a los costos operacionales, el cual es de "1.1".

Es importante señalar, que para efectos de la presente adición presupuestal, los ítems no previstos definidos en el Apéndice de Bioseguridad son los únicos elementos que la Entidad va a reconocer de acuerdo con las descripciones y los precios tope IDU que allí quedaron descritos, por lo tanto, el análisis de esta solicitud se realizó a partir de los lineamientos y decisiones adoptadas por la Entidad en el marco de la emergencia sanitaria y las medidas adoptadas por las autoridades encargadas de emitir los lineamientos en materia de bioseguridad.

NOVENA. ACLARACIÓN. *El IDU no renunciará a ejercer su potestad sancionatoria, con la presente modificación y adición, toda vez que las obligaciones y el plazo contractuales se mantienen de acuerdo a lo estipulado contractualmente. En ese mismo sentido, se aclara que con la presente modificación el Contratista no renuncia a su derecho de realizar requerimientos o reclamaciones a la Entidad, así como de presentar las acciones judiciales que considere pertinentes.*

DÉCIMA. GARANTÍAS. *El Contratista se compromete a constituir los certificados de modificación a las garantías contractuales, en los términos y especificaciones estipulados en el Contrato de Obra IDU-1640-2019 y allegarlos a la Dirección Técnica de Gestión Contractual dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del modificatorio No. 3.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

DÉCIMA PRIMERA. PROBIDAD Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN. *Las partes que manifestamos expresamente que con la suscripción del modificatorio No. 3:*

1. *No estamos en causal de inhabilidad alguna para suscribir el presente documento.*

2. *No hemos ofrecido ni dado sobornos, ni ninguna otra forma de dadiva, prebenda o halago a ningún servidor público, asesor o contratista de prestación de servicios profesionales del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), en relación con la modificación del contrato o la ejecución del mismo y nos comprometemos a no permitir que nadie, bien sea empleado, agente, asesor o representante de las partes lo haga en nuestro nombre.*

3. *Nos comprometemos a informar, notificar, denunciar o poner en conocimiento oportuno del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y/0 de las autoridades correspondientes, cualquier intento de soborno por parte de servidores públicos o contratistas del Instituto.*

4. *Nos comprometemos formalmente a comunicar el contenido de la presente clausula anticorrupción a todos nuestros empleados, agentes, asesores y cualquier otro representante nuestro, explicándoles su importancia y las consecuencias de su incumplimiento.*

5. *No hemos realizado acuerdos, actos o conductas en relación con la presente modificación contractual que estén en contravía del ordenamiento jurídico vigente.*

DÉCIMA SEGUNDA. ACLARACIÓN. *Las demás cláusulas del contrato no modificadas continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.*

Finalmente, es importante aclarar que, aunque a la fecha no existen procesos administrativos sancionatorios en curso en relación al contrato IDU-1640-2019, con la presente modificación contractual el IDU no renuncia a su potestad sancionatoria, toda vez que las obligaciones contractuales se mantienen de acuerdo a lo estipulado.

3. SUSTENTO JURÍDICO

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 dispone: "Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continuidad y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administradores que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines" y agrega: " los particulares por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar los contratos con las entidades estatales

que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones".

El artículo 209 de la constitución política de Colombia y el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo dentro de los principios orientados de la función pública contemplan el de eficacia y economía, los cuales son aplicables a la contratación estatal, precisamente en que las autoridades deberán proceder con el más alto nivel de calidad en sus actuaciones y la protección de los derechos de las personas para el logro de los fines perseguidos al celebrar los contratos.

En el Artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales y con el fin de lograr el cumplimiento de estos fines, el IDU debe hacer uso de todos los medios legales que a su disposición se encuentren, en este caso los incorporados dentro de Contrato de obra IDU-1551-2017, con el único fin de lograr la ejecución del objeto contratado, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993.

En relación con la viabilidad de modificar los contratos estatales, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado ha considerado que

> *"En general, es válido afirmar que **la actividad de la administración está determinada por la realización de los fines que le son propios, no sólo en cuanto a los genéricos del Estado, sino de aquellos concretos que le son asignados a cada estructura pública**. La organización del Estado, los procedimientos, el reparto de competencias, la actuación material de sus agentes, etc., están concebidos para el cumplimiento de sus fines, como aparece en el artículo 2° de la Constitución Política.*
>
> *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."* [1] *(Resaltado fuera del texto).*

De esta forma, es posible afirmar que las modificaciones al contrato estatal son posibles, siempre y cuando se realicen con el fin de obtener la consecución del objeto del contrato estatal y la finalidad pública, como consecuencia lógica. En este sentido, la jurisprudencia de la Corte Constitucional, y los conceptos de la Sala de Consulta y Servicio Civil, coinciden en establecer que, para las modificaciones contractuales, es necesario que exista "una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente a la mera voluntad de los contratantes"[2] *y que dicha modificación sea "en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica"*[3]*.*

La misma Sala de Consulta y Servicio Civil ha conceptuado lo siguiente:

> *"el Consejo de Estado ha señalado la prohibición para la Administración de modificar las condiciones sustanciales del contrato estatal y de su pliego de condiciones, incluido el objeto y los criterios habilitantes y de ponderación aplicados en el proceso de selección.*
>
> *Corresponderá determinar la noción de "condiciones sustanciales del contrato", que debe definirse en función de cada caso en concreto, según la naturaleza del contrato y las obligaciones estipuladas. A partir de este supuesto, algunos elementos pueden precisar este concepto jurídico indeterminado."*[4]

De esta forma, se puede concluir que mientras la modificación no afecte las condiciones sustanciales para la adjudicación/celebración del contrato, y no se viole el principio de igualdad de oferentes, podrá realizarse la modificación.

En conclusión se tiene que es posible la modificación del contrato estatal siempre que (i) ocurra una causa real y cierta, (ii) que genere la necesidad de un cambio en lo estipulado en el contrato para la consecución del objeto contractual, (iii) las partes estén de acuerdo en dicha modificación, (iv) la modificación no sea de un elemento sustancial del contrato

---

[1] CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto jurídico del 13 de agosto de 2009. Radicación No.: 11001-03-06-000-2009-00033-00(1952). Consejero Ponente Enrique Jose Arboleda Perdomo.

[2] CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto jurídico del 13 de agosto de 2009. Radicación No.: 11001-03-06-000-2009-00033-00(1952). Consejero Ponente Enrique Jose Arboleda Perdomo.

[3] CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-300 del 25 de abril de 2012. Referencia: expediente D-8699. Magistrado Ponente Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.

[4] CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto del 17 de marzo de 2016. Concepto No. 2263. Consejero Ponente Édgar Gonzáles López.

o del pliego de condiciones y (v) no se viole el principio de igualdad de oferentes, cuando resulte aplicable.

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

De esta forma, se puede concluir que mientras la modificación no afecte las condiciones sustanciales para la adjudicación/celebración del contrato, y no se viole el principio de igualdad de oferentes, podrá realizarse la modificación.

De tal manera que, desde la Subdirección General de Desarrollo Urbano, se considera viable la modificación presentada.

Las anteriores consideraciones jurídicas se presentan, sin perjuicio de la revisión y formulación de recomendaciones definitivas que sobre el particular corresponde emitir a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, de acuerdo con la asignación de funciones internas definida para cada una de las Dependencias.

4. SOLICITUD DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO (ORDENADOR DEL GASTO)

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta el análisis y recomendaciones de la Interventoría (contrato IDU-1642-2019), y de la Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños área coordinadora del contrato de obra IDU-1640-2019 para la etapa de Consultoría, este Ordenador del Gasto solicita a la Dirección Técnica de Gestión Contractual-DTGC, se elabore el otrosí modificatorio, teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, y en virtud del Procedimiento PR-GC-14 "MODIFICACIÓN Y CESIÓN DE CONTRATOS ESTATALES" Versión 7, en los siguientes términos:

1. ***MODIFICACIÓN.*** *Traslapar las Etapas de Estudios y Diseños y Construcción, por el término de cuarenta y cuatro (44) días, contados a partir de la Suscripción del Cambio de Etapa. Por tanto, el Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, sin embargo, dentro de dicho término deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, de los siguientes productos:*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

- *Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 2 al 6, por parte de la EAAB ESP.*
- *Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.*
- *Permisos Silviculturales de Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.*
- *Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente.*
- *Aprobación del Diseño de Señalización por parte de la secretaria distrital de Movilidad.*
- *Matriz de sistematización actualizada con las gestiones realizadas hasta el cierre de la etapa de consultoría.*
- *Consolidado de Gestión Social.*
- *Informe final de Consultoría.*
- *Demás documentos requeridos que apliquen, de conformidad con la normatividad IDU vigente, para la liquidación de la etapa de consultoría.*

PARÁGRAFO PRIMERO: *El traslapo no afecta el plazo de ejecución del contrato. El traslapo quedará oficializado con la suscripción del presente modificatorio y el Acta de Cambio de Etapa. Donde se describirán las actividades que quedarán en seguimiento y aprobación durante el periodo pactado en la presente cláusula.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito necesario para la ejecución de la obra del tramo funcional No. 1 del proyecto.*

SEGUNDA. MODIFICACIÓN. *Incorporar en el contrato la cláusula de Tramo Funcional, según lo establecido en Manual de Interventoría y/o Supervisión de contratos de la Entidad, versión 7, según el cual para todos los efectos, se entiende por tramo funcional aquel corredor vial que sin corresponder a la meta física total del proyecto con su construcción puede ser entregado para su normal uso y funcionamiento independiente, el cual estará compuesto por seis (6) tramos de la siguiente forma:*

- *TRAMO 1 (Cl 127 A Cl 128b)*
- *TRAMO 2 (CL109-Cl127)*
- *TRAMO 3 (calle 100-calle 109)*
- *TRAMO 4 (CL94-Cl1 100)*
- *TRAMO 5 (calle 87-calle 94)*
- *TRAMO 6 (calle 80-calle 87)*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

PARÁGRAFO PRIMERO: *Las* ***PARTES*** *acuerdan que, a partir de la suscripción de este documento, el seguimiento a la ejecución del Contrato de Obra, sus entregables, productos, actividades, actuaciones administrativas y financieras, se efectuarán asociadas a la ejecución del objeto del contrato, por tramo funcional.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito necesario para la ejecución de la obra del tramo funcional No. 1 del proyecto.*

Las partes realizarán las gestiones correspondientes con el fin de obtener las aprobaciones y permisos faltantes. Lo anterior sin perjuicio de la obligación que le asiste al Contratista para obtener las aprobaciones de los productos de la etapa de consultoría.

Durante el período de traslapo de etapas se entregará únicamente el informe mensual correspondiente a la etapa de construcción, sin embargo, este deberá incluir un capítulo que relacione las actividades correspondientes a la etapa de consultoría.

PARÁGRAFO TERCERO. *Las partes acuerdan que una vez se suscriba el acta de cambio de etapa, se exigirá únicamente el personal correspondiente a la Etapa de Construcción, de tal forma que el traslapo de las etapas no genera un costo adicional para ninguna de las partes. Por lo tanto el personal relacionado en los informes de obra, únicamente corresponderá al personal mínimo requerido de dicha etapa.*

Para lo anterior, para la Etapa de Construcción se presentará un plan de cargas de personal estrictamente necesario, acorde con el cronograma de actividades presentado para la etapa de obra, mediante este Plan de Cargas, se presentará el personal realmente requerido acorde a las actividades a ejecutar por los tramos funcionales y las actividades propuestas en el PDT.

PARÁGRAFO CUARTO. *Una vez se suscriba el acta de cambio de Etapa, los informes mensuales a presentar, corresponderán únicamente a la Etapa de Construcción, razón por la cual no es necesario presentar los informes mensuales de Estudios y Diseños. Así las cosas, una vez se finalice el traslapo de las Etapas, y se cuente con la aprobación de la totalidad de los diseños, se presentará los informes de cierre de Etapa de Estudios y Diseños.*

Así mismo, las reuniones con la comunidad de finalización de estudios y diseños, y de inicio de obra, se ejecutarán en la etapa de obra.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

PARÁGRAFO QUINTO. *Teniendo en cuenta que la no objeción de los diseños para redes se obtendrá durante la Etapa de Construcción, la suscripción de las actas de competencia de Codensa, EAAB, Tigo-Une, serán suscritas durante dicha etapa.*

TERCERA. MODIFICACIÓN. *El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, y las obras correspondientes al Tramo 1, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos y condiciones:*

- *El contratista deberá haber cumplido con los requisitos consagrados en el numeral 14.3.1 OBLIGACIONES PREVIAS AL ACTA DE INICIO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN de la cláusula 14 del contrato de obra 1640 de 2019. Así como los requisitos establecidos en el Manual de Supervisión y/o Interventoría.*
- *El contratista deberá contar con la totalidad de las aprobaciones de los estudios y diseños para el Tramo Funcional N° 1, que permitan su ejecución, habiendo completado todos los ciclos de aprobaciones por parte de la interventoría, la entidad y los terceros implicados, a excepción del permiso Silvicultura de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128 B), el PMT específico y el diseño definitivo de las redes hidráulicas del Tramo 1, los cuales se deberán obtener dentro de los primeros días al cambio de Etapa; en caso que no se logre la obtención de los permisos dentro del plazo indicado, el contratista de obra deberá reprogramar el PDT.*
- *Se traslapará la Etapa de Estudios y Diseños sobre la Etapa de Construcción para la terminación de los Diseños y Aprobaciones de los Tramos 2 al 6, por un término de cuarenta y cuatro 44 días calendario.*
- *Para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa, el contratista deberá contar con el 90% del nivel de precisión del presupuesto total del contrato, y se asegurará el cumplimiento de lo establecido en la cláusula 5 numeral 5.1.1. del contrato, respecto de la variación del valor presupuestado para el total de la obra y el valor pactado en el contrato para la etapa de construcción.*
- *De acuerdo a la subdivisión por tramos funcionales, para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa parte de todas las entidades involucradas, el contratista entregará un PDT del tramo funcional y un presupuesto del total de todas las obras del proyecto en el cual se incluirán todas las actividades conocidas a la fecha, este presupuesto del total del contrato deberá tener un nivel de aproximación del 90% (incluyendo ítems no previstos) para el total del proyecto y se ajustará una vez se obtenga la aprobación final de todos los estudios y diseños aprobados.*
- *Al finalizar la Etapa de Estudios y Diseños, el Contratista presentará para revisión y aval de la interventoría, el balance de mayores y menores de obra con la correspondiente aprobación de la Interventoría.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

CUARTA MODIFICACION: *Que se incorporen al contrato de obra IDU-1640-2019 los 72 ítems no previstos para etapa de construcción, aprobados por interventoría y no objetados por el IDU, relacionados a continuación:*

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
1	*NP-197*	*SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).*	*ML*	*5314*
2	*NP-198*	*MÓDULO DE SERVICIO Al CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.*	*UN*	*Soportes e Insumos IDU*
3	*NP-213*	*TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN*	*ML*	*7439*
4	*NP 085*	*PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)*	*UN*	*3552*
5	*NP 086*	*CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)*	*ML*	*3471*
6	*NP 087*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3046*
7	*NP 088*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3047*
8	*NP 089*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3048*
9	*NP 090*	*CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)*	*UN*	*6185*
10	*NP 091*	*PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.*	*UN*	*5999*
11	*NP 092*	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*7432*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
12	*NP 093*	*PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)*	*UN*	*3474*
13	*NP 094*	*TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3921*
14	*NP 095*	*TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3225*
15	*NP 096*	*CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3294*
16	*NP 097*	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3391*
17	*NP 098*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3305*
18	*NP 099*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3306*
19	*NP 100*	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3309*
20	*NP 101*	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3315*
21	*NP 102*	*TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3253*
22	*NP 103*	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3257*
23	*NP 104*	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3258*
24	*NP 105*	*TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*3270*
25	*NP 106*	*TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)*	*UN*	*8781*
26	*NP 107*	*HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)*	*UN*	*3330*
27	*NP 108*	*KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).*	*UN*	*4901*
28	*NP 109*	*REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*UN*	*4872*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
29	*NP 110*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).*	*UN*	*5750*
30	*NP 111*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*4412*
31	*NP 112*	*REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*5339*
32	*NP 069*	*3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*3780*
33	*NP 070*	*TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.*	*ML*	*6563*
34	*NP 071*	*CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050*	*UN*	*4329*
35	*NP 072*	*CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049*	*UN*	*4330*
36	*NP 073*	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8146*
37	*NP 074*	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8145*
38	*NP 075*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO: 1.56M, ANCHO:0,50M, ALTO 0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*8134*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
39	*NP 076*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación*	*UN*	*8626*
40	*NP 077*	*TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*3286*
41	*NP 078*	*1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*8453*
42	*NP 079*	*1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*4791*
43	*NP 080*	*CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051*	*UN*	*4337*
44	*NP 081*	*CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)*	*UN*	*8747*
45	*NP 082*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.*	*UN*	*8625*
46	*NP 083*	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.*	*UN*	*8627*
47	*NP 084*	*2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*3415*
48	*NP-142*	*1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
49	*NP-143*	*1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
50	*NP-144*	*1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
51	*NP-145*	*2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
52	*NP-146*	*2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
53	*NP-147*	*3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*5273*
54	*NP-148*	*3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
55	*NP-149*	*3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
56	*NP-150*	*4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
57	*NP-151*	*4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
58	*NP-152*	*4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
59	*NP-153*	*4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
60	*NP-154*	*5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
61	*NP-155*	*5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*5274*
62	*NP-156*	*6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
63	*NP-157*	*6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.*	*ML*	*4103*
64	*NP-158*	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
65	*NP-159*	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*N° NP*	*DESCRIPCION*	*U.M.*	*COD IDU*
66	*NP-160*	*6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
67	*NP-161*	*6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.*	*ML*	*3408*
68	*NP-162*	*6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
69	*NP-163*	*6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
70	*NP-164*	*6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*Insumos IDU*
71	*NP-165*	*7 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*5183*
72	*NP-174*	*VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).*	*UN*	*5341*

QUINTA. MODIFICACIÓN. *Incorporar a las Obligaciones del contrato de Obra IDU-1640-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el Apéndice de Bioseguridad versión 3.*

SEXTA. ADICIÓN. *Adicionar al valor de la Etapa de Construcción del Contrato IDU- 1640-2019, la suma de CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($57.694.431), por concepto de incorporación del Apéndice de Bioseguridad V.3.*

SÉPTIMA. MODIFICACIÓN. *Modificar la Cláusula Séptima - Valor del Contrato-, quedando estipulada de la siguiente manera:*

"CLÁUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO: *Para efectos legales el valor del presente contrato es hasta por la suma de $52.083.164.365, de equivalentes a 59333.61 SMMLV para el año 2019. De acuerdo con el Artículo 100 de la Ley 21 de 1992, el valor de las obras no está gravado con el impuesto a las Ventas. Lo anterior, sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad. Esta suma se discrimina de la siguiente manera:*

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL , se estima en la suma de:	
$ 52.083.164.365	***CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/C***
La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:	

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (H) (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)		
Es la suma de	***$ 2.205.771.050***	***DOS MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CINCUENTA PESOS M/C***
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (A + B + C + D + E + F + G)		
Es la suma de	***$ 49.819.698.884,00***	***CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS M/C***
APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD VERSIÓN 3	*$ 57.694.431*	*CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/C*

OCTAVA. MODIFICACIÓN. *El IDU pagará al Contratista los costos en que incurran durante el desarrollo de las labores descritas en el Apéndice de Bioseguridad COVID 19, con ocasión del contrato en materia de implementación de las medidas de bioseguridad descritas en el documento, de la siguiente manera, de acuerdo con el numeral 6.3 FORMA DE PAGO DEL Apéndice de Bioseguridad versión 3, así:*

VTIPBP = Sumatoria (VCUTI x C) x %

VTIPBP = Valor Total por Implementación del Protocolo de Bioseguridad a pagar en el Periodo.
VCUTI = Valor Costo Unitario Tope IDU. (Se pagarán al valor de la lista de precios de referencia del IDU, vigente al mes de su implementación).
C = Cantidad (unidad "UN", unidad mes "UN/MES") implementada del APU a reconocer
% = Para la interventoría se usará el Factor Multiplicador correspondiente a los costos operacionales, el cual es de "1.1".

Es importante señalar, que para efectos de la presente adición presupuestal, los ítems no previstos definidos en el Apéndice de Bioseguridad son los únicos elementos que la Entidad va a reconocer de acuerdo con las descripciones y los precios tope IDU que allí quedaron descritos, por lo tanto, el análisis de esta solicitud se realizó a partir de los lineamientos y decisiones adoptadas por la Entidad en el marco de la emergencia sanitaria y las medidas adoptadas por las autoridades encargadas de emitir los lineamientos en materia de bioseguridad.

NOVENA. ACLARACIÓN. *El IDU no renunciará a ejercer su potestad sancionatoria, con la presente modificación y adición, toda vez que las obligaciones y el plazo contractuales se mantienen de acuerdo a lo estipulado contractualmente. En ese mismo sentido, se*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

aclara que con la presente modificación el Contratista no renuncia a su derecho de realizar requerimientos o reclamaciones a la Entidad, así como de presentar las acciones judiciales que considere pertinentes.

DÉCIMA. GARANTÍAS. *El Contratista se compromete a constituir los certificados de modificación a las garantías contractuales, en los términos y especificaciones estipulados en el Contrato de Obra IDU-1640-2019 y allegarlos a la Dirección Técnica de Gestión Contractual dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del modificatorio No. 3.*

DÉCIMA PRIMERA. PROBIDAD Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN. *Las partes que manifestamos expresamente que con la suscripción del modificatorio No. 3:*

1. *No estamos en causal de inhabilidad alguna para suscribir el presente documento.*

2. *No hemos ofrecido ni dado sobornos, ni ninguna otra forma de dadiva, prebenda o halago a ningún servidor público, asesor o contratista de prestación de servicios profesionales del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), en relación con la modificación del contrato o la ejecución del mismo y nos comprometemos a no permitir que nadie, bien sea empleado, agente, asesor o representante de las partes lo haga en nuestro nombre.*

3. *Nos comprometemos a informar, notificar, denunciar o poner en conocimiento oportuno del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y/0 de las autoridades correspondientes, cualquier intento de soborno por parte de servidores públicos o contratistas del Instituto.*

4. *Nos comprometemos formalmente a comunicar el contenido de la presente clausula anticorrupción a todos nuestros empleados, agentes, asesores y cualquier otro representante nuestro, explicándoles su importancia y las consecuencias de su incumplimiento.*

5. *No hemos realizado acuerdos, actos o conductas en relación con la presente modificación contractual que estén en contravía del ordenamiento jurídico vigente.*

DÉCIMA SEGUNDA. ACLARACIÓN. *Las demás cláusulas del contrato no modificadas continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.*

(…)"

11. Que mediante memorandos 20212360418193 del 3 de diciembre de 2021 y 20212360418393 del 3 de diciembre de 2021, la SGDU dio alcance al Memorando 20212360411603, solicitando lo siguiente:

"*Mediante la presente comunicación, se da alcance a los memorandos 20212360411603 Solicitud Modificatorio N° 3– Contrato de Obra IDU-1640-2019 y 2021236041233 Solicitud*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Modificatorio N° 4 – Contrato de Interventoría IDU-1642-2019, en el sentido de hacer las siguientes aclaraciones:

1. *Solicitamos incluir los siguientes apartes textuales del comunicado de la Interventoría, bajo radicado 20215261952032, tanto en el contrato de obra como de Interventoría, incluir en la Cláusula :*

   "De esta manera, se aclara que para el Tramo 1 que sería el que daría pie al inicio de la etapa de construcción, actualmente se tiene en atención de observaciones de la EAAB por parte del Contratista el diseño definitivo de redes Hidráulicas, se encuentra en proceso de expedición la Resolución de Permisos silviculturales para la Localidad de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128B) y en atención de observaciones al PMT específico recibidas por la SDM. De esta manera, en consideración de la suscrita interventoría, sería procedente el traslapo solicitado por el contratista, siempre y cuando se den las siguientes condiciones:

   (i) A los cinco (5) días siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio de la etapa de construcción se requiere tener la autorización de tratamientos silviculturales de la Localidad de Usaquén.

   (ii) A la fecha de suscripción del acta de inicio de la etapa de construcción se cuente con el PMT aprobado.
   (iii) Dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de la etapa de construcción, se expida la No objeción de la EAAB para el Tramo 1.

   En otras palabras, si a la fecha de inicio de la Etapa de obra (4 de diciembre de 2021), no se tiene el aval de la EAAB, ni la Resolución Silvicultural, se informa que las actividades que podrá ejecutar el contratista en el Tramo 1 son preliminares, Redes Secas y Urbanismo, sin intervenir el área en el cual se encuentra las interferencias de redes hidráulicas y de individuos arbóreos".

2. *La Interventoría solicita incluir las condiciones expuestas en su análisis técnico de su comunicación, tanto en el contrato de Obra como de interventoría, así:*

   "TRAMO 1 (Cl 127 A Cl 128b): Armonización Contrato EAAB 0861 de 2021, aprobado por la interventoría mediante comunicado SA yL-21-002496 radicado IDU 20215261814492, observado por la EAAB mediante oficio 3050001-S-2021-365924 de fecha 24 de noviembre de 2021 y frente al cual una vez evaluadas las observaciones tanto el contratista como la interventoría encuentran que algunas resultan improcedentes tal y como se estableció en la mesa de trabajo realizada el pasado 25 de noviembre de 2021 en la Dirección General, por lo que se atenderá

aquellas que apliquen al alcance del contrato y justificar aquellas que no, con el fin de obtener la No objeción del tramo 1.

TRAMO 2 (CL109-Cl127): Armonización con los contratos 8130, 8361 . En revisión de la Interventoría recibido mediante oficio CAN-20-0867 del 17-Nov-21. • TRAMO 3 (calle 100-calle 109): armonización con el contrato 8131. En ajustes por parte del contratista acorde a observaciones de Interventoría oficio SAL-21-002461 del 3-Nov-21.

TRAMO 4 (CL94-Cl1 100): armonización contrato 8130: En ajustes por parte del contratista acorde a observaciones de Interventoría oficio SAL-21-003180 del 19-Nov-21.

TRAMO 5 (calle 87-calle 94): armonización con el contrato 8130 y 1-01-31100-00970-2016. En revisión de la Interventoría recibido mediante oficio CAN-20-0875 del 19-Nov-21.

TRAMO 6 (calle 80-calle 87): En revisión de la Interventoría recibido mediante oficio CAN20-0876 del 19-Nov-21.

3. *Se solicita incluir en la cláusula Primera de Modificación, lo siguiente:*

"Traslapar las Etapas de Estudios y Diseños y Construcción, por el término de cuarenta y cuatro (44) días, contados a partir de la Suscripción del Cambio de Etapa. Por tanto, el Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, sin embargo, dentro de dicho término deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU, así como de los terceros, de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, de los siguientes productos:

- *Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 1 al 6, por parte de la EAAB ESP.*
- *Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.*
- *Permisos Silviculturales de Usaquén y Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.*
- *Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente.*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

4. *En la primera modificación, dejar esta redacción, tanto en el modificatorio del contrato de Obra como en el contrato de Interventoría:*

   ***"PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito para el inicio de las obras del tramo funcional No. 1 del proyecto".*

5. *En la cláusula segunda de modificación tanto del contrato de obra como de interventoría, excluir el parágrafo segundo, por cuanto que está repetido.*

6. *Por otra parte, se solicita incluir en el parágrafo primero de la Cláusula Primera lo siguiente:*

   ***"PARÁGRAFO PRIMERO:** El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, sin embargo, dentro de dicho término deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU, así como de terceros de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, de los siguientes productos:*

   - *Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 1 al 6, por parte de la EAAB ESP.*
   - *Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.*
   - *Permisos Silviculturales de Usaquén y Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.*
   - *Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente.*

   Si a la fecha de inicio de la Etapa de construcción (4 de diciembre de 2021), no se cuenta con el aval de la EAAB, ni la Resolución Silvicultural, las actividades que podrá ejecutar el contratista en el Tramo 1 son preliminares, tales como, Redes Secas y Urbanismo, sin intervenir el área en el cual se encuentra las interferencias de redes hidráulicas y de individuos arbóreos".

7. *Así mismo, se solicita incluir un considerando con los radicados de aprobación de los precios no previstos, en el Contrato de Obra, así:*

   "Que la Entidad, a través del Supervisor del contrato, una vez realizada la verificación y análisis de los soportes documentales, expidió las siguientes

comunicaciones, mediante las cuales emitió la No Objeción a los ítems no previstos en el Contrato de Consultoría No. 1526 de 2018.

- *20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
- *20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
- *20212361653551 del 2 de noviembre del 2021"*

8. *Respecto al contrato de Interventoría IDU-1642 -2019, se aclara que la modificación solicitada, respecto del parágrafo cuarto de la cláusula quinta, corresponde al Parágrafo Primero de la cláusula Primera del Modificatorio 1. El texto de la modificación solicitado en el memorando 2021236041233, sigue siendo el solicitado.*

9. *Se anexa acta de fijación y reversión, acta de reinicio de ambos contratos, acta de adición y prórroga y balance de mayores y menores cantidades.*

10. *En la cláusula 4. Modificación, incluir el siguiente listado de NP que corresponden a la totalidad de NP que serán incorporados al Contrato de Obra 1640 de 2019:*

Ítem	***Descripción***	***Unidad***	***Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)***	***No. y fecha del oficio IDU de no objeción***
NP-001	*ENSAYO DE PLACA CON CARGA ESTÁTICA NO REPETIDA SOBRE SUELOS Y CAPAS NO TRATADAS DE PAVIMENTOS, PARA EMPLEAR EN LA EVALUACIÓN Y EL DISEÑO DE PAVIMENTOS INCLUYE TRANSPORTE.*	*UN*	*$ 683.116*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361653551 del 2 de noviembre del 2021*
NP-003	*NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición, cargue, suministro e instalación de bloques,concreta placa superior, acero de refuerzo, mortero, Aro y Tapa Circular) No incluye Transporte y disposición.*	*UN*	*$ 2.278.035*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-006	*CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES*	*ML*	*$ 315.376*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-008	*CARCAMO 20 A 24 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES*	*ML*	*$ 361.326*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-009	*CARCAMO 24 A 36 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES*	*ML*	*$ 374.816*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-010	*NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-16 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,66M, ANCHO:2,66M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).*	*UN*	*$ 1.401.452*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-011	*CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL DE ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, PERNOS DE FIJACIÓN, CONCRETO REFORZADO 4000 PSI, BASE EN ARENA Y MATERIAL GRANULAR. NO INCLUYE RELLENO.*	*UN*	*$ 452.986*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-012	*SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)*	*ML*	*$ 48.445*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-013	*SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)*	*ML*	*$ 37.867*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-014	*SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)*	*ML*	*$ 41.494*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-015	*FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM*	*ML*	*$ 9.825*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-016	*SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)*	*UN*	*$ 37.741*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-017	*PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)*	*UN*	*$ 63.889*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-018	*PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)*	*M2*	*$ 57.260*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-019	*ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)*	*M2*	*$ 60.393*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-020	*ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).*	*M2*	*$ 30.896*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-021	*BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)*	*UN*	*$ 130.955*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-022	*BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA BORDE DE VIA (Incluye dados de concreto 3000psi grava común de 0.20 x 0.20m y recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación*	*ML*	*$ 248.564*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-023	*HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.*	*M2*	*$ 47.324*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-024	*CICLOPARQUEO TIPO M-22-A TUBERÍA ACERO INOXIDABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA), en tubo de acero inoxidable de 1 ½", calibre 3mm.*	*UN*	*$ 277.284*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-025	*PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION.*	*M2*	*$ 8.820*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-027	*SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN*	*M3*	*$ 103.424*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-028	*RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)*	*M3*	*$ 48.714*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-032	*PINO ROMERON H=1.5M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.*	*UN*	*$ 185.026*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-033	*ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)*	*M2*	*$ 49.436*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-034	*TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)*	*UN*	*$ 226.832*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-035	*TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)*	*UN*	*$ 235.321*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-036	*TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)*	*UN*	*$ 514.869*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-037	*BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).*	*UN*	*$ 106.647*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-038	*TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)*	*UN*	*$ 370.271*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-039	*DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).*	*M3*	*$ 228.232*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-040	*5 DUCTOS D=3" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*$ 76.058*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-041	*2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*$ 37.615*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-042	*16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*$ 283.948*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-043	*RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)*	*UN*	*$ 460.561*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-044	*RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)*	*UN*	*$ 1.504.414*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-045	*RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)*	*UN*	*$ 1.694.791*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-046	*NIVELACIÓN DE CAJA SENCILLA DE PASO ETB H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*$ 547.961*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-047	*NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).*	*UN*	*$ 1.876.439*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-048	*NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-14 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).*	*UN*	*$ 2.043.672*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-049	*NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-18 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,20M, ANCHO:2,20M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) ((INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).*	*UN*	*$ 1.535.168*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-050	*CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.79M. MEDIDAS INTERNAS 0.60X0.50M. ALTURA: 0.96M.*	*UN*	*$ 428.302*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-051	*CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)*	*UN*	*$ 3.059.561*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-052	*CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)*	*UN*	*$ 2.679.764*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-053	*CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)*	*UN*	*$ 5.109.522*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-054	*NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).*	*UN*	*$ 1.075.523*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-055	*NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-14A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:2,24M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).*	*UN*	*$ 1.555.415*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-056	*CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*$ 172.694*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-057	*4 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)*	*ML*	*$ 193.974*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-058	*2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).*	*ML*	*$ 17.512*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-060	*RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 2.79M X 1.69M. MEDIDAS INTERNAS: 2.29M X 1.19M. ALTURA 1.85M*	*UN*	*$ 2.120.167*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-061	*BAJANTE PARA ACOMETIDA IMC 1 D= 6" , CAPACETE, CINTA BAND IT, CURVA PVC. (INCLUYE APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACION DE CURVA Y TUBERIA GALVANIZADA, RESANE Y RETIRO DE ESCOMBROS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*$ 487.457*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-062	*DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)*	*ML*	*$ 7.529*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-064	*DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)*	*UN*	*$ 169.259*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-065	*DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 275 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).*	*UN*	*$ 47.703*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-066	*DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).*	*UN*	*$ 95.405*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-067	*DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 280 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELA Y CARGUE).*	*UN*	*$ 119.777*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-068	*6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*$ 107.628*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021*
NP-069	*3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*$ 55.119*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-070	*TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.*	*ML*	*$ 13.491*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-071	*CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050*	*UN*	*$ 371.775*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-072	*CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049*	*UN*	*$ 615.231*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-073	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*$ 246.031*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-074	*NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*$ 516.974*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-075	*NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO: 1.56M, ANCHO:0,50M, ALTO 0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).*	*UN*	*$ 549.808*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-076	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación*	*UN*	*$ 1.778.617*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-077	*TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 12.933*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-078	*1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*$ 18.061*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-079	*1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*$ 19.999*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-080	*CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051*	*UN*	*$ 230.306*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-081	*CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)*	*UN*	*$ 439.745*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-082	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.*	*UN*	*$ 203.791*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-083	*NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.*	*UN*	*$ 341.755*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-084	*2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)*	*ML*	*$ 30.052*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-085	*PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)*	*UN*	*$ 165.274*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-086	*CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)*	*ML*	*$ 448.526*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-087	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 187.306*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-088	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 239.934*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-089	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 310.510*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-090	*CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)*	*UN*	*$ 574.637*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-091	*PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.*	*UN*	*$ 948.892*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-092	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 464.560*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-093	*PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)*	*UN*	*$ 642.516*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-094	*TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 547.518*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-095	*TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 27.388*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-096	*CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 377.167*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-097	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 157.357*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-098	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 157.357*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-099	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 321.999*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-100	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 1.470.974*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-101	*CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 266.830*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-102	*TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 405.011*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-103	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 791.292*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-104	*TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 827.320*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-105	*TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 2.032.665*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-106	*TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)*	*UN*	*$ 1.882.191*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-107	*HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)*	*UN*	*$ 3.236.674*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-108	*KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).*	*UN*	*$ 716.142*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-109	*REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*UN*	*$ 140.028*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-110	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).*	*UN*	*$ 279.163*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-111	*REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 153.116*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-112	*REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 357.207*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-113	*REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 8" X 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*UN*	*$ 402.378*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-114	*UNION DE REPARACION HD EL D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 204.966*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-115	*UNION DE REPARACION HD EL D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 381.296*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-116	*UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 757.583*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-117	*UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).*	*UN*	*$ 128.525*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-118	*TAPON HD EXTREMO LISO D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 230.802*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-119	*TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 105.566*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-120	*TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø6", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.*	*ML*	*$ 74.365*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-121	*TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø4", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.*	*ML*	*$ 38.111*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-122	*TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø8", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.*	*ML*	*$ 120.276*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-123	*TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø12", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.*	*ML*	*$ 315.735*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-124	*TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø10", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.*	*ML*	*$ 199.326*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-125	*CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 651.900*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-126	*CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 334.383*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-127	*CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 175.371*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-128	*CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 494.275*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-129	*CODO HD 22,5° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 438.488*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-130	*UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 111.938*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-131	*UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 113.889*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-132	*UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 226.557*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-133	*UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 278.736*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-134	*UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 648.552*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-135	*TEE PE TERMOFUSIÓN 6"X6" (Incluye suministro e instalación)*	*UN*	*$ 329.679*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-136	*PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".*	*TRAMO*	*$ 525.595*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-137	*PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".*	*TRAMO*	*$ 591.295*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-138	*PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"*	*UN*	*$ 711.744*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-139	*CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA*	*ML*	*$ 1.670*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-140	*INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"*	*ML*	*$ 9.745*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-142	*1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 116.130*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-143	*1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 219.204*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-144	*1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 256.153*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-145	*2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 153.608*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-146	*2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 188.614*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-147	*3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*$ 121.479*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-148	*3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 194.100*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-149	*3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 229.107*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-150	*4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 275.087*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-151	*4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 180.250*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-152	*4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 233.101*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-153	*4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 268.108*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-154	*5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 200.273*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-155	*5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*$ 202.466*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-156	*6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 347.181*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-157	*6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.*	*ML*	*$ 107.628*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-158	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 363.782*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-159	*6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 401.397*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-160	*6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 310.094*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-161	*6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.*	*ML*	*$ 239.415*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-162	*6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 312.036*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-163	*6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 347.043*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-164	*6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)*	*ML*	*$ 385.985*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-165	*7 DUCTOS D=4" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).*	*ML*	*$ 132.458*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-167	*CANAL DE DRENAJE MONOBLOCK EN CONCRETO POLIMÉRICO PD200V, CLASE D400, COLOR NATURAL, H320, A250, L1000, (INCLUYE SOPORTE 6CM CONCRETO 3000 PSI)*	*ML*	*$ 458.667*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-168	*ACABADO TEXTURIZADO PARA CONCRETO MR DE FRANJAS PEATONALES (ACABADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE, ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).*	*M2*	*$ 27.762*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-171	*CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)*	*M3*	*$ 471.911*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-173	*CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 DOBLE TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN).*	*UN*	*$ 1.527.292*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-174	*VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).*	*UN*	*$ 409.609*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-175	*SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB*	*UN*	*$ 3.073.749*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-176	*SUMIDERO DE VENTANA LATERAL CAJA SENCILLA EN VÍA. INCLUYE UN AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE REJILLA, EXCAVACIONES NI RELLENOS. NS-047 EAAB.*	*UN*	*$ 3.225.525*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-178	*SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB*	*UN*	*$ 4.296.467*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-179	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 154.900*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-180	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 670.024*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-182	*TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 1.202.819*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-183	*TUBERIA GRP 450MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.*	*ML*	*$ 660.910*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-184	*BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)*	*M3*	*$ 124.776*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-185	*9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS213.*	*ML*	*$ 357.818*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-187	*CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H280 F900 (1.00 X 0.21 X 0.28 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)*	*ML*	*$ 485.041*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-188	*CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H380 F900 (1.00 X 0.21 X 0.38 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)*	*ML*	*$ 547.735*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-189	*CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V H480 F900 (1.00 X 0.21 X 0.48) m (Incluye concreto 21 MPa para cama y atraque. Incluye suministro, instalación y prueba de estanqueidad).*	*ML*	*$ 475.289*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-190	*CANAL DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, RD-200V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA, LONG=1000MM, H= 530 MM, ANCHO= 260 MM, EN COLOR NATURAL, (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, CONCRETO, DRENAJE, RELLENOS, TAPAS O ACCESORIOS)*	*ML*	*$ 884.187*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-191	*LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)*	*M3*	*$ 811.969*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-192	*LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)*	*M3*	*$ 479.671*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-193	*LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR OCRE (Suministro, Formaleteado, Curado y Colocación. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)*	*M3*	*$ 931.312*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-194	*PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA PREFABRICADA A55 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)*	*ML*	*$ 37.418*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-195	*CONTENEDOR DE RAIZ TIPO A EN LADRILLO MEDIDAS 2,5MX1,6MX1,27M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA, MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE*	*UN*	*$ 1.350.269*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-196	*CONTENEDOR RAÍZ Y COBERTURA VEGETAL TIPO B EN LADRILLO H=1,02M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNA DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA NI MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE*	*ML*	*$ 207.570*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-197	*SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).*	*ML*	*$ 440.150*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-198	*MÓDULO DE SERVICIO Al CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.*	*UN*	*$ 48.313.446*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-199	*PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.*	*UN*	*$ 498.478*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-200	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)*	*UN*	*$ 271.288*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-201	*SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019*	*ML*	*$ 9.972*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-202	*TEE PE 300X100MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 3.872.210*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-203	*REDUCCION CONCENTRICA PE 200X160MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 445.205*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-204	*REDUCCION CONCENTRICA PE 250X200MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 963.212*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-205	*REDUCCION CONCENTRICA PE 315X250MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 1.416.600*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-206	*CODO 11.25° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 913.536*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-207	*CODO 22.5° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 1.719.163*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-208	*CODO 45° PE 315MM PN16 TERMF (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 3.021.260*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-209	*CODO 90° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 3.065.809*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-210	*TEE PE 315X315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*$ 4.351.553*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-211	*TUBERIA HD D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*$ 382.963*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	*Descripción*	*Unidad*	*Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)*	*No. y fecha del oficio IDU de no objeción*
NP-212	*CAJA DE SEDIMENTACIÓN DOBLE PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 2 AROBASE Y TAPAS, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.*	*UN*	*$ 3.568.403*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-213	*TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN*	*UN*	*$ 240.633*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-214	*SUPERFICIE SEGURIDAD EN SBR, ESPESOR 1 CM (1 CM FULL COLOR PIGMENTADO 100%.) 100% CAUCHO RECICLADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*M2*	*$ 138.024*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-215	*PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).*	*M2*	*$ 1.872*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*
NP-216	*CAJA DE SEDIMENTACIÓN SENCILLA PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 1 AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. . NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.*	*UN*	*$ 2.447.304*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

1. *Se aclara que el radicado de la comunicación remitida por la Interventoría para su contrato IDU 1642 DE 2019, corresponde a la comunicación* ***SAL-21-003608****, la cual está referenciada en el Memorando remitido por la SGDU, en el título denominado "****ANÁLISIS Y RECOMENDACIÓN DE LA SUBSUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS RESPECTO A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 4 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA IDU-1642-2019"*

2. *Por otra parte, solicitamos aclarar lo siguiente:*

El contratista deberá contar con la totalidad de las aprobaciones de los estudios y diseños para el Tramo Funcional N° 1, que permitan su ejecución, habiendo completado todos los ciclos de aprobaciones por parte de la interventoría, la entidad y los terceros implicados, a excepción del permiso Silvicultura de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128 B), el PMT específico y el diseño definitivo de las redes hidráulicas del Tramo 1, los cuales se deberán obtener dentro de los primeros días al cambio de Etapa; en caso que no se logre la obtención de los permisos dentro del plazo indicado, el contratista de obra deberá reprogramar el PDT.

3. *Aclarar en el memorando de solicitud, en el subtítulo correspondiente a las alternativa de traslapar la etapa de construcción con la etapa de construcción, lo siguiente:*

"Es necesario resaltar, que la alternativa de traslapar las etapas del contrato se planteó, en tanto que, actualmente se cuenta con la aprobación de los productos de la etapa de estudios y diseños necesarios para iniciar la etapa de construcción del tramo funcional No 1, y que los productos restantes de aprobación solo serán requeridos para ejecutar actividades constructivas en el mediano y largo plazo de la obra. Esta propuesta fue debatida entre las partes involucradas en la ejecución del proyecto, quienes después de varias mesas de trabajo la encontraron viable y pertinente, de cara a las condiciones actuales de la etapa de consultoría del contrato. En este sentido, se acordó la necesidad de adelantar el modificatorio del acuerdo para que sus cláusulas y requerimientos técnicos y financieros estén acordes con las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto".

4. *En cuanto al título denominado "Personal requerido para la etapa de Construcción del contrato IDU-1642-2019", se aclara lo siguiente:*

La STED aclara que:

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Esta Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera pertinente la solicitud en el sentido de que serán estos los profesionales encargados de desarrollar las actividades propias de la etapa de construcción durante los primeros cuarenta y cuatro (44) días calendario de ejecución de dicha etapa. Así las cosas, la Interventoría deberá presentar al IDU las hojas de vida de los profesionales del contrato de Interventoría IDU-1642-2019, y los contratos laborales, de las afiliaciones al sistema general de seguridad social integral y certificados de aptitud laboral del personal de la interventoría requerido para el inicio de la etapa de obra, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la aprobación de las hojas de vida.

5. *Modificación de la experiencia de los perfiles profesionales del contrato de interventoría para la etapa de construcción, se aclara que si bien la Interventoría solicitó el ajuste del perfil del especialista en redes hidrosanitarias, en el sentido de incluir experiencia "y/o interventoría de estudios y diseños y/o ejecución de obras", la Entidad considera procedente realizar la inclusión de la experiencia en Interventoría de Obra.*

6. *Aclarar la redacción de la cláusula primera de modificación, la cual quedará así:*

PRIMERA – MODIFICACIÓN: *Traslapar las Etapas de Estudios y Diseños y Construcción, por el término de cuarenta y cuatro (44) días, contados a partir de la Suscripción del Cambio de Etapa.*

PARÁGRAFO PRIMERO: *El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, sin embargo, dentro de dicho término deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU, así como de terceros de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, de los siguientes productos:*

- *Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 1 al 6, por parte de la EAAB ESP.*
- *Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.*
- *Permisos Silviculturales de Usaquén y Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.*
- *Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente*

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

PARÁGRAFO SEGUNDO: *El traslapo aquí incorporado, no afecta el plazo de ejecución del contrato. El traslapo quedará oficializado con la suscripción del presente modificatorio y el Acta de Cambio de Etapa. Donde se describirán las actividades que quedarán en seguimiento y aprobación durante el periodo pactado en la presente cláusula.*

PARÁGRAFO TERCERO: *Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito para el cambio de Etapa.*

Se solicita modificar el parágrafo primero de la cláusula

PARÁGRAFO PRIMERO: Las partes acuerdan que, a partir de la suscripción de este documento, el seguimiento a la ejecución del Contrato de Obra, sus entregables, productos, actividades, actuaciones administrativas y financieras, se efectuarán asociadas a la ejecución del objeto del contrato. Es por tanto un solo informe, que abarque lo correspondiente a todos los tramos funcionales.

Se aclara losiguiente:

Teniendo en cuenta que el contratista deberá contar con la totalidad de las aprobaciones de los estudios y diseños para el Tramo Funcional N° 1, que permitan su ejecución, habiendo completado todos los ciclos de aprobaciones por parte de la interventoría, la entidad y los terceros implicados, se prevé la excepción de del permiso Silvicultura de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128 B) y el diseño de las redes hidráulicas del Tramo 1, los cuales se deberán obtener dentro de los primeros días al cambio de Etapa; en caso que no se logre la obtención de los permisos dentro del plazo indicado, el contratista de obra deberá reprogramar el PDT, con la aprobación correspondiente de la Interventoría.

Aclarar que en lo que respecta a la adición por el apéndice de Bioseguridad V3. Por solicitud de la Interventoría, la cual se considera viable, se solicita incluir lo siguiente: "hasta el mes de marzo del 2022 en concordancia con la resolución 777 de 2021, del ministerio de salud".

SE ANEXA AL PRSENTE MEMOANDO DE ALCANCE:

- *Anexa Acta de Fijación y Reversión*
- *Acta de ampliación de suspensión y reinicio de ambos de contratos*
- *Acta de adición y prórroga de ambos contratos*
- *Presupuesto."*

(…)

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

11. Que atendiendo lo dispuesto en el numeral 7.3 ÍTEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría y/o supervisión de Contratos V.7 del IDU, "… Todo ítem no previsto aprobado por la interventoría y no objetado por la supervisión durante la ejecución del Contrato deberá ser incorporado mediante la correspondiente modificación contractual, que deberá incluir adición presupuestal cuando la incorporación de los ítems aludidos se exceda el valor del contrato.".

12. Que la Entidad, a través del Supervisor del contrato, una vez recibidos los oficios de aprobación radicado IDU 20215261881492, 20215261894592, 20215261918412, 20215261944372 y 20215261951602 y realizada la verificación y análisis de los soportes documentales, expidió las siguientes comunicaciones, mediante las cuales emitió la No Objeción a los ítems no previstos en el Contrato de Obra No. IDU-1640-2019:

- 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
- 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
- 20212361653551 del 2 de noviembre del 2021

13. Que para efectos del procedimiento contemplado en el numeral 7.6 ÍTEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría y/o supervisión de Contratos V.6 del IDU, se allegan la Lista de Chequeo para la Objeción o no de los APU no previstos en Contratos de Obra suscrita por el Supervisor del Contrato, el balance financiero del contrato con los precios no previstos, con las cantidades del presupuesto y las estimadas hasta el momento, el acta de reversión y de fijación de precios no previstos, documentos que hacen parte integral de la presente modificación. Se anota que el contrato es a precios unitarios y monto agotable y que los ítems incluidos en este documento no generan necesidades de mayores recursos en el desarrollo del contrato.

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

15. Que con la finalidad de garantizar el cumplimiento del contrato dentro los términos establecidos por la entidad en el Pliego de Condiciones y demás documentos contractuales que hicieron parte del proceso de selección, los cuales fueron aceptados en su integridad por el Contratista con la presentación de su oferta y la firma del Contrato, se considera viable la suscripción del presente modificatorio del contrato.

16. Que una vez revisados los puntos expuestos anteriormente, la Dirección Técnica de Gestión Contractual aprueba los aspectos netamente jurídicos, bajo el entendido que la

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

validación y certificación de la viabilidad técnica y presupuestal del inicio de la etapa de obra y el traslapo de la etapa de estudios y diseño con la etapa de obra de los tramos funcionales, así como la incorporación de los ítems no previstos fue debidamente examinada por parte de Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseño y el Subdirector General de Desarrollo Urbano, por lo cual se considera jurídicamente procedente suscribir la presente Modificatorio N° 3 al contrato de obra IDU-1640-2019, la cual se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA – MODIFICACIÓN: Traslapar las Etapas de Estudios y Diseños y Construcción, por el término de cuarenta y cuatro (44) días, contados a partir de la Suscripción del Cambio de Etapa.

PARÁGRAFO PRIMERO: El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, sin embargo, dentro de dicho término deberá obtener la aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo a satisfacción por parte del IDU, así como de los terceros de los documentos requeridos para la ejecución de la etapa de construcción, de los siguientes productos:

- Diseño faltante de aprobación del componente de redes hidrosanitarias correspondiente a los Tramo 1 al 6, por parte de la EAAB ESP.
- Suscripción de actas de competencia de pago con la EAAB ESP, CODENSA, ETB y Tigo: para los Tramos funcionales 1 al 6 del proyecto.
- Permisos Silviculturales de Usaquén y Chapinero expedido por la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Solicitud de Permisos de ocupación de cauce y/o lineamientos de ZMPA, ante la Secretaría Distrital de Ambiente, respecto del canal el Virrey y obtención del permiso correspondiente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si a la fecha de inicio de la Etapa de construcción (4 de diciembre de 2021), no se cuenta con el aval de la EAAB, ni la Resolución Silvicultural, las actividades que podrá ejecutar el contratista en el Tramo 1 son preliminares, tales como, Redes Secas y Urbanismo, sin intervenir el área en el cual se encuentra las interferencias de redes hidráulicas y de individuos arbóreos".

PARÁGRAFO TERCERO:: El traslapo aquí incorporado, no afecta el plazo de ejecución del contrato. El traslapo quedará oficializado con la suscripción del presente modificatorio y el Acta de Cambio de Etapa. Donde se describirán las actividades que quedarán en seguimiento y aprobación durante el periodo pactado en la presente cláusula.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

PARÁGRAFO CUARTO: Las partes reconocen y aceptan que los productos anteriormente relacionados no constituyen requisito para el cambio de etapa del tramo funcional No. 1 del proyecto.

PARÁGRAFO QUINTO: Como resultado de la presente modificación se suscribirá a más tardar hoy 4 de diciembre de 2021 el acta de inicio de la Etapa de Construcción del contrato de Obra IDU-1640-2021

SEGUNDA. MODIFICACIÓN. Modificar la **CLAUSULA 4 ALCANCE DEL OBJETO,** incorporando el numeral 4.1 TRAMOS FUNCIONALES el cual quedara así:

"*4.1 TRAMOS FUNCIONALES*

Para todos los efectos, se entiende por tramo funcional aquel corredor vial que sin corresponder a la meta física total del proyecto con su construcción puede ser entregado para su normal uso y funcionamiento independiente, el cual estará compuesto por seis (6) tramos de la siguiente forma:

- *TRAMO 1 (Cl 127 A Cl 128b)*
- *TRAMO 2 (CL109-Cl127)*
- *TRAMO 3 (calle 100-calle 109)*
- *TRAMO 4 (CL94-Cl1 100)*
- *TRAMO 5 (calle 87-calle 94)*
- *TRAMO 6 (calle 80-calle 87)"*

De esta manera, se aclara que para el Tramo 1 que sería el que daría pie al inicio de la etapa de construcción, actualmente se tiene en atención de observaciones de la EAAB por parte del Contratista el diseño definitivo de redes Hidráulicas, se encuentra en proceso de expedición la Resolución de Permisos silviculturales para la Localidad de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128B) y en atención de observaciones al PMT específico recibidas por la SDM. De esta manera, en consideración de la suscrita interventoría, sería procedente el traslapo solicitado por el contratista, siempre y cuando se den las siguientes condiciones:

(i) A los cinco (5) días siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio de la etapa de construcción se requiere tener la autorización de tratamientos silviculturales de la Localidad de Usaquén.
(ii) A la fecha de suscripción del acta de inicio de la etapa de construcción se cuente con el PMT aprobado.
(iii) Dentro de los diez (10) días siguientes al inicio de la etapa de construcción, se expida la No objeción de la EAAB para el Tramo 1.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

En otras palabras, si a la fecha de inicio de la Etapa de obra (4 de diciembre de 2021), no se tiene el aval de la EAAB, ni la Resolución Silvicultural, se informa que las actividades que podrá ejecutar el contratista en el Tramo 1 son preliminares, Redes Secas y Urbanismo, sin intervenir el área en el cual se encuentra las interferencias de redes hidráulicas y de individuos arbóreos".

PARÁGRAFO PRIMERO: Las **PARTES** acuerdan que, a partir de la suscripción de este documento, el seguimiento a la ejecución del Contrato de Obra, sus entregables, productos, actividades, actuaciones administrativas y financieras, se efectuarán asociadas a la ejecución del objeto del contrato, por tramo funcional.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las partes realizarán las gestiones correspondientes con el fin de obtener las aprobaciones y permisos faltantes. Lo anterior sin perjuicio de la obligación que le asiste al Contratista para obtener las aprobaciones de los productos de la etapa de consultoría.

Durante el período de traslapo de etapas se entregará únicamente el informe mensual correspondiente a la etapa de construcción, sin embargo, este deberá incluir un capítulo que relacione las actividades correspondientes a la etapa de consultoría.

PARÁGRAFO TERCERO. Las partes acuerdan que una vez se suscriba el acta de cambio de etapa, se exigirá únicamente el personal correspondiente a la Etapa de Construcción, de tal forma que el traslapo de las etapas no genera un costo adicional para ninguna de las partes. Por lo tanto el personal relacionado en los informes de obra, únicamente corresponderá al personal mínimo requerido de dicha etapa.

Para lo anterior, para la Etapa de Construcción se presentará un plan de cargas de personal estrictamente necesario, acorde con el cronograma de actividades presentado para la etapa de obra, mediante este Plan de Cargas, se presentará el personal realmente requerido acorde a las actividades a ejecutar por los tramos funcionales y las actividades propuestas en el PDT.

PARÁGRAFO CUARTO. Una vez se suscriba el acta de cambio de Etapa, los informes mensuales a presentar, corresponderán únicamente a la Etapa de Construcción, razón por la cual no es necesario presentar los informes mensuales de Estudios y Diseños. Así las cosas, una vez se finalice el traslapo de las Etapas, y se cuente con la aprobación de la totalidad de los diseños, se presentará los informes de cierre de Etapa de Estudios y Diseños.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Así mismo, las reuniones con la comunidad de finalización de estudios y diseños, y de inicio de obra, se ejecutarán en la etapa de obra.

PARÁGRAFO QUINTO. Teniendo en cuenta que la no objeción de los diseños para redes se obtendrá durante la Etapa de Construcción, la suscripción de las actas de competencia de Codensa, EAAB, Tigo-Une, serán suscritas durante dicha etapa.

TERCERA. MODIFICACIÓN. El Contratista podrá iniciar la ejecución de la Etapa de Construcción por tramos funcionales, y las obras correspondientes al Tramo 1, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos y condiciones:

- El contratista deberá haber cumplido con los requisitos consagrados en el numeral 14.3.1 OBLIGACIONES PREVIAS AL ACTA DE INICIO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN de la cláusula 14 del contrato de obra 1640 de 2019. Así como los requisitos establecidos en el Manual de Supervisión y/o Interventoría.
- El contratista deberá contar con la totalidad de las aprobaciones de los estudios y diseños para el Tramo Funcional N° 1, que permitan su ejecución, habiendo completado todos los ciclos de aprobaciones por parte de la interventoría, la entidad y los terceros implicados, a excepción del permiso Silvicultura de Usaquén (comprendido de la calle 100 a la calle 128 B), el PMT específico y el diseño definitivo de las redes hidráulicas del Tramo 1, los cuales se deberán obtener dentro de los primeros días al cambio de Etapa; en caso que no se logre la obtención de los permisos dentro del plazo indicado, el contratista de obra deberá reprogramar el PDT.
- Se traslapará la Etapa de Estudios y Diseños sobre la Etapa de Construcción para la terminación de los Diseños y Aprobaciones de los Tramos 2 al 6, por un término de cuarenta y cuatro 44 días calendario.
- Para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa, el contratista deberá contar con el 90% del nivel de precisión del presupuesto total del contrato, y se asegurará el cumplimiento de lo establecido en la cláusula 5 numeral 5.1.1. del contrato, respecto de la variación del valor presupuestado para el total de la obra y el valor pactado en el contrato para la etapa de construcción.
- De acuerdo a la subdivisión por tramos funcionales, para la suscripción del Acta de Cambio de Etapa parte de todas las entidades involucradas, el contratista entregará un PDT del tramo funcional y un presupuesto del total de todas las obras del proyecto en el cual se incluirán todas las actividades conocidas a la fecha, este presupuesto del total del contrato deberá tener un nivel de aproximación del 90% (incluyendo ítems no previstos) para el total del proyecto y se ajustará una vez se obtenga la aprobación final de todos los estudios y diseños aprobados.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

- Al finalizar la Etapa de Estudios y Diseños, el Contratista presentará para revisión y aval de la interventoría, el balance de mayores y menores de obra con la correspondiente aprobación de la Interventoría.

CUARTA – MODIFICACION: Incorporar a la lista de precios unitarios del contrato No. IDU-1640-2019, los siguientes ítems:

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-001	ENSAYO DE PLACA CON CARGA ESTÁTICA NO REPETIDA SOBRE SUELOS Y CAPAS NO TRATADAS DE PAVIMENTOS, PARA EMPLEAR EN LA EVALUACIÓN Y EL DISEÑO DE PAVIMENTOS INCLUYE TRANSPORTE.	UN	$ 683.116	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361653551 del 2 de noviembre del 2021
NP-003	NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición, cargue, suministro e instalación de bloques,concreta placa superior, acero de refuerzo, mortero, Aro y Tapa Circular) No incluye Transporte y disposición.	UN	$ 2.278.035	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-006	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 315.376	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-008	CARCAMO 20 A 24 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 361.326	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-009	CARCAMO 24 A 36 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 374.816	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-010	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-16 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,66M, ANCHO:2,66M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1.401.452	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-011	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL DE ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, PERNOS DE FIJACIÓN, CONCRETO REFORZADO 4000 PSI, BASE EN ARENA Y MATERIAL GRANULAR. NO INCLUYE RELLENO.	UN	$ 452.986	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-012	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 48.445	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-013	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 37.867	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-014	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	$ 41.494	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-015	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML	$ 9.825	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-016	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	$ 37.741	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-017	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	$ 63.889	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-018	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 57.260	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-019	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 60.393	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-020	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	$ 30.896	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-021	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)	UN	$ 130.955	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-022	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA BORDE DE VIA (Incluye dados de concreto 3000psi grava común de 0.20 x 0.20m y recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML	$ 248.564	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-023	HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	M2	$ 47.324	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-024	CICLOPARQUEO TIPO M-22-A TUBERÍA ACERO INOXIDABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA), en tubo de acero inoxidable de 1 ½", calibre 3mm.	UN	$ 277.284	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-025	PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION.	M2	$ 8.820	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-027	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 103.424	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-028	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	$ 48.714	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-032	PINO ROMERON H=1.5M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	$ 185.026	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-033	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 49.436	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-034	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 226.832	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-035	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 235.321	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-036	TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 514.869	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-037	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	UN	$ 106.647	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-038	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	UN	$ 370.271	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-039	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 228.232	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-040	5 DUCTOS D=3" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 76.058	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-041	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 37.615	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-042	16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 283.948	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-043	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)	UN	$ 460.561	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-044	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 1.504.414	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-045	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 1.694.791	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-046	NIVELACIÓN DE CAJA SENCILLA DE PASO ETB H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 547.961	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-047	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	UN	$ 1.876.439	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-048	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-14 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	UN	$ 2.043.672	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-049	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-18 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,20M, ANCHO:2,20M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) ((INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1.535.168	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-050	CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.79M. MEDIDAS INTERNAS 0.60X0.50M. ALTURA: 0.96M.	UN	$ 428.302	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-051	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 3.059.561	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-052	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 2.679.764	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-053	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 5.109.522	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-054	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1.075.523	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-055	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-14A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:2,24M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1.555.415	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-056	CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 172.694	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-057	4 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)	ML	$ 193.974	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-058	2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	$ 17.512	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-060	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 2.79M X 1.69M. MEDIDAS INTERNAS: 2.29M X 1.19M. ALTURA 1.85M	UN	$ 2.120.167	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-061	BAJANTE PARA ACOMETIDA IMC 1 D= 6" , CAPACETE, CINTA BAND IT, CURVA PVC. (INCLUYE APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACION DE CURVA Y TUBERIA GALVANIZADA, RESANE Y RETIRO DE ESCOMBROS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 487.457	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-062	DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 7.529	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-064	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)	UN	$ 169.259	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-065	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 275 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 47.703	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-066	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 95.405	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-067	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 280 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELA Y CARGUE).	UN	$ 119.777	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-068	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 107.628	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-069	3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 55.119	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-070	TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.	ML	$ 13.491	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-071	CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	$ 371.775	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-072	CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	$ 615.231	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-073	NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 246.031	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-074	NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 516.974	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-075	NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO: 1.56M, ANCHO:0,50M, ALTO 0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 549.808	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-076	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación	UN	$ 1.778.617	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-077	TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 12.933	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-078	1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 18.061	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-079	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 19.999	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-080	CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	UN	$ 230.306	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-081	CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)	UN	$ 439.745	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-082	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.	UN	$ 203.791	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-083	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.	UN	$ 341.755	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-084	2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 30.052	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-085	PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	UN	$ 165.274	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-086	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 448.526	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-087	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 187.306	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-088	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 239.934	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-089	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 310.510	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-090	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 574.637	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-091	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	$ 948.892	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-092	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 464.560	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-093	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	$ 642.516	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-094	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 547.518	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-095	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 27.388	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-096	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 377.167	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-097	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 157.357	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-098	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 157.357	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-099	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 321.999	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-100	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.470.974	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-101	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 266.830	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-102	TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 405.011	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-103	TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 791.292	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-104	TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 827.320	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-105	TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2.032.665	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-106	TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 1.882.191	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-107	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	$ 3.236.674	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-108	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	UN	$ 716.142	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-109	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 140.028	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-110	REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 279.163	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-111	REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 153.116	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-112	REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 357.207	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-113	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 8" X 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 402.378	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-114	UNION DE REPARACION HD EL D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 204.966	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-115	UNION DE REPARACION HD EL D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 381.296	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-116	UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 757.583	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-117	UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	$ 128.525	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-118	TAPON HD EXTREMO LISO D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 230.802	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-119	TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 105.566	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-120	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø6", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 74.365	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-121	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø4", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 38.111	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-122	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø8", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 120.276	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-123	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø12", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 315.735	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-124	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø10", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 199.326	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-125	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 651.900	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-126	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 334.383	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-127	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 175.371	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-128	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 494.275	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-129	CODO HD 22,5° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 438.488	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-130	UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 111.938	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-131	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 113.889	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-132	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 226.557	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-133	UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 278.736	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-134	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 648.552	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-135	TEE PE TERMOFUSIÓN 6"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 329.679	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-136	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	$ 525.595	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-137	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".	TRAMO	$ 591.295	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-138	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"	UN	$ 711.744	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-139	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1.670	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-140	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 9.745	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-142	1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 116.130	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-143	1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 219.204	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-144	1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 256.153	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-145	2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 153.608	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-146	2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 188.614	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-147	3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 121.479	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-148	3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 194.100	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-149	3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 229.107	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-150	4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 275.087	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-151	4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 180.250	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-152	4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 233.101	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-153	4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 268.108	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-154	5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 200.273	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-155	5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 202.466	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-156	6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 347.181	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-157	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.	ML	$ 107.628	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-158	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 363.782	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-159	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 401.397	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-160	6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 310.094	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-161	6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.	ML	$ 239.415	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-162	6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 312.036	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-163	6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 347.043	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-164	6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 385.985	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-165	7 DUCTOS D=4" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	$ 132.458	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-167	CANAL DE DRENAJE MONOBLOCK EN CONCRETO POLIMÉRICO PD200V, CLASE D400, COLOR NATURAL, H320, A250, L1000, (INCLUYE SOPORTE 6CM CONCRETO 3000 PSI)	ML	$ 458.667	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-168	ACABADO TEXTURIZADO PARA CONCRETO MR DE FRANJAS PEATONALES (ACABADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE, ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	$ 27.762	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-171	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	$ 471.911	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-173	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 DOBLE TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN).	UN	$ 1.527.292	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-174	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	$ 409.609	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-175	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 3.073.749	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-176	SUMIDERO DE VENTANA LATERAL CAJA SENCILLA EN VÍA. INCLUYE UN AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE REJILLA, EXCAVACIONES NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN	$ 3.225.525	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-178	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 4.296.467	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-179	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 154.900	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-180	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 670.024	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-182	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.202.819	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-183	TUBERIA GRP 450MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 660.910	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-184	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 124.776	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-185	9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS213.	ML	$ 357.818	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-187	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H280 F900 (1.00 X 0.21 X 0.28 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	ML	$ 485.041	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-188	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H380 F900 (1.00 X 0.21 X 0.38 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	ML	$ 547.735	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-189	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V H480 F900 (1.00 X 0.21 X 0.48) m (Incluye concreto 21 MPa para cama y atraque. Incluye suministro, instalación y prueba de estanqueidad).	ML	$ 475.289	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-190	CANAL DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, RD-200V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA, LONG=1000MM, H= 530 MM, ANCHO= 260 MM, EN COLOR NATURAL, (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, CONCRETO, DRENAJE, RELLENOS, TAPAS O ACCESORIOS)	ML	$ 884.187	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-191	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 811.969	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-192	LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 479.671	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-193	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR OCRE (Suministro, Formaleteado, Curado y Colocación. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 931.312	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-194	PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA PREFABRICADA A55 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	ML	$ 37.418	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-195	CONTENEDOR DE RAIZ TIPO A EN LADRILLO MEDIDAS 2,5MX1,6MX1,27M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA, MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	UN	$ 1.350.269	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-196	CONTENEDOR RAÍZ Y COBERTURA VEGETAL TIPO B EN LADRILLO H=1,02M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNA DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA NI MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	ML	$ 207.570	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-197	SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).	ML	$ 440.150	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-198	MÓDULO DE SERVICIO Al CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.	UN	$ 48.313.446	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-199	PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.	UN	$ 498.478	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)	UN	$ 271.288	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019	ML	$ 9.972	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-202	TEE PE 300X100MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.872.210	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-203	REDUCCION CONCENTRICA PE 200X160MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 445.205	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-204	REDUCCION CONCENTRICA PE 250X200MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 963.212	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-205	REDUCCION CONCENTRICA PE 315X250MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.416.600	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-206	CODO 11.25° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 913.536	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-207	CODO 22.5° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.719.163	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-208	CODO 45° PE 315MM PN16 TERMF (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.021.260	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-209	CODO 90° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.065.809	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-210	TEE PE 315X315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4.351.553	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-211	TUBERIA HD D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 382.963	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-212	CAJA DE SEDIMENTACIÓN DOBLE PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 2 AROBASE Y TAPAS, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN	$ 3.568.403	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-213	TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 240.633	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-214	SUPERFICIE SEGURIDAD EN SBR, ESPESOR 1 CM (1 CM FULL COLOR PIGMENTADO 100%.) 100% CAUCHO RECICLADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 138.024	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-215	PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	$ 1.872	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-216	CAJA DE SEDIMENTACIÓN SENCILLA PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 1 AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. . NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN	$ 2.447.304	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

PARAGRAFO PRIMERO: La incorporación de los ítems señalados no genera costos adicionales al IDU ni requiere adición al valor de contrato, conforme lo expuesto en la parte considerativa del presente documento, por cuanto el valor total del presupuesto no supera el valor contractual establecido

PARAGRAFO SEGUNDO: Las cantidades estimadas de los ítems no previstos incorporados en la presente modificación se encuentran incluidas en el balance financiero del contrato que hace parte integral de este documento.

QUINTA – FORMA DE PAGO ITEMS NO PREVISTOS: La ejecución de los ítems aquí incorporados al contrato, serán pagados de conformidad con la cláusula cuarta denominada FORMA DE PAGO del contrato de obra IDU-1640-2019.

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

SEXTA - MODIFICACIÓN. Incorporar a las Obligaciones del contrato de Obra IDU-1640-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el Apéndice de Bioseguridad versión 3.

SÉPTIMA - ADICIÓN. Adicionar al valor de la Etapa de Construcción del Contrato IDU-1640-2019, la suma de **CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($57.694.431**), por concepto de incorporación del Apéndice de Bioseguridad V.3, suma que está respaldada con el CDP No. suma que está respaldada con el CDP No. 5258 del 1 de diciembre de 2021.

OCTAVA – IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: El pago de la suma estipulada en la Modificatorio N° 3 y Adición No. 2 al contrato de obra **IDU-1640-2019,** se sujetará a las apropiaciones presupuestales correspondientes y específicamente al certificado de disponibilidad presupuestal:

NUMERO CDP	FECHA EXPEDICIÓN	EXPEDIDO POR	VALOR
5258	01/12/2021	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PRESUPUESTO Y CONTABILIDAD – IDU	$57.694.431

NOVENA – MODIFICACIÓN. Modificar la **CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO** la cual quedará así:

"*CLÁUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO:*

Para efectos legales el valor del presente contrato es hasta por la suma de $52.083.164.365, de equivalentes a 59333.61 SMMLV para el año 2019. De acuerdo con el Artículo 100 de la Ley 21 de 1992, el valor de las obras no está gravado con el impuesto a las Ventas. Lo anterior, sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad. Esta suma se discrimina de la siguiente manera:

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL , se estima en la suma de:	
$ 52.083.164.365	**CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/C**
La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:	

MODIFICATORIO N° 3 Y ADICIÓN No. 2 AL CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU-1640-2019, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y EL CONSORCIO AUTOPISTA NORTE.

COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (H) (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)		
Es la suma de	**$ 2.205.771.050**	**DOS MIL DOSCIENTOS CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CINCUENTA PESOS M/C**
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (A + B + C + D + E + F + G)		
Es la suma de	**$ 49.819.698.884,00**	**CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS M/C**
APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD VERSIÓN 3	$ 57.694.431	CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/C

“

DÉCIMA. MODIFICACIÓN. Modificar la **CLAUSULA 9 FORMA DE PAGO,** incorporando el numeral 9.3 ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD el cual quedara así

“9.3 ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD

El IDU pagará al Contratista los costos en que incurran durante el desarrollo de las labores descritas en el Apéndice de Bioseguridad COVID 19, con ocasión del contrato en materia de implementación de las medidas de bioseguridad descritas en el documento, de la siguiente manera, de acuerdo con el numeral 6.3 FORMA DE PAGO DEL Apéndice de Bioseguridad versión 3, así:

VTIPBP = Sumatoria (VCUTI x C) x %

VTIPBP = Valor Total por Implementación del Protocolo de Bioseguridad a pagar en el Periodo.
VCUTI = Valor Costo Unitario Tope IDU. (Se pagarán al valor de la lista de precios de referencia del IDU, vigente al mes de su implementación).
C = Cantidad (unidad “UN”, unidad mes “UN/MES”) implementada del APU a reconocer
% = Para la interventoría se usará el Factor Multiplicador correspondiente a los costos operacionales, el cual es de “1.1”.

PARAGRAFO PRIMERO: Es importante señalar, que para efectos de la presente adición presupuestal, los ítems no previstos definidos en el Apéndice de Bioseguridad son los únicos elementos que la Entidad va a reconocer de acuerdo con las descripciones y los

precios tope IDU que allí quedaron descritos, por lo tanto, el análisis de esta solicitud se realizó a partir de los lineamientos y decisiones adoptadas por la Entidad en el marco de la emergencia sanitaria y las medidas adoptadas por las autoridades encargadas de emitir los lineamientos en materia de bioseguridad.

DECIMA PRIMERA: Lo dispuesto en la presente cláusula y, en general, el contenido del presente modificatorio, no implica renuncia de ninguna naturaleza por parte del IDU al ejercicio de cualquiera de las potestades unilaterales sancionatorias reconocidas por la ley y el Contrato, en caso de incumplimiento del contratista, tanto de los términos del contrato como de sus modificaciones

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

DECIMA SEGUNDA - DOCUMENTOS: Para todos los efectos, son documentos de la presente Adición No. 2 y Modificación No.3 al contrato de obra **IDU-1640-2019**, los enunciados en la parte considerativa y forman parte integral del presente documento.

DECIMA TERCERA – GARANTÍAS: El CONTRATISTA se compromete a constituir los correspondientes certificados de modificación a las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en la "CLÁUSULA 23 - GARANTÍAS CONTRACTUALES Y EXTRACONTRACTUALES" y allegarlos a la Dirección Técnica de Gestión Contractual dentro de los TRES (3) días hábiles siguientes a la firma de este documento, así como realizar el cargue de las mismas en la plataforma SECOP II.

PARÁGRAFO: En caso de incumplimiento de la obligación consagrada en esta cláusula, el CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones contractuales pactadas en el contrato.

DECIMA CUARTA - PROBIDAD Y COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: Las partes que suscribimos el presente documento, manifestamos expresamente que:

1. No estamos en causal de inhabilidad alguna para suscribir el presente documento.

2. No hemos ofrecido ni dado sobornos, ni ninguna otra forma de dadiva, prebenda o halago a ningún servidor público, asesor o contratista de prestación de servicios profesionales del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), en relación con la modificación del contrato o la ejecución del mismo y nos comprometemos a no permitir que nadie,

bien sea empleado, agente, asesor o representante de las partes lo haga en nuestro nombre.

3. Nos comprometemos a informar, notificar, denunciar o poner en conocimiento oportuno del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y/o de las autoridades correspondientes, cualquier intento de soborno por parte de servidores públicos o contratistas del Instituto.

4. Nos comprometemos formalmente a comunicar el contenido de la presente clausula anticorrupción a todos nuestros empleados, agentes, asesores y cualquier otro representante nuestro, explicándoles su importancia y las consecuencias de su incumplimiento.

5. No hemos realizado acuerdos, actos o conductas en relación con la presente modificación contractual que estén en contravía del ordenamiento jurídico vigente.

DÉCIMA QUINTA– PERFECCIONAMIENTO: El presente documento se perfecciona con la aceptación y firma electrónica del mismo por las partes a través de la plataforma SECOPII y su correspondiente publicación.

DÉCIMA SEXTA - VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas del contrato de obra **IDU-1640-2019** no modificadas, continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.

Para constancia de lo anterior, se da en la ciudad de Bogotá, D.C. 4 de diciembre de 2021

POR EL IDU,

JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA
Subdirector General de Desarrollo Urbano
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

POR EL CONTRATISTA,

DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
Representante
CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

Aprobó: Juan Carlos González Vásquez – Director Técnico de Gestión Contractual.
Revisó: Paola Ortiz -Asesora DTGC
Revisó: Cindy Arredondo – Coordinadora Grupo de Minutas DTGC
Elaboró: Ginna Paola García Bohórquez – Abogada DTGC