ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.
Instituto
DESARROLLO URBANO

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, establecimiento público del orden distrital, creado mediante Acuerdo N° 19 de 1972 del Concejo de Bogotá, D.C., con NIT 899.999.081-6, reestructurado mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 006 del 28 de septiembre de 2021, ubicado en la Calle 22 No. 6 - 27 en la ciudad de Bogotá, D.C., con número de teléfono 3386660 y página web www.idu.gov.co, legalmente representado por **MARÍA CONSTANZA GARCIA ALICASTRO,** mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.531.517, obrando en su condición de **SUBDIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO URBANO (E)**, según consta en la Resolución de Encargo No. 7393 del 14 de diciembre de 2021, debidamente facultada por la Resolución de Delegación de Funciones No. 5984 del 4 de noviembre de 2021 de la Dirección General, quien para todos los efectos se denominará el **IDU** e **INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA GEVIAL S.A.S,** con **Nit. 830.504.592-3**, con domicilio en la ciudad de Bogotá, D.C., en la Calle 104 B No. 48 - 19 con teléfono 5226512 - 3164728085 y dirección de correo electrónico admon@gevial.co, representado legalmente por **DONALDO ELIAS CASTILLA RODRÍGUEZ**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía Nº **72.163.154**, quien manifiesta bajo gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento no encontrarse él, ni la sociedad que representa en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad contenida en la Constitución Política y en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993; y en caso de sobrevenir alguna lo informará inmediatamente al IDU para los fines a que haya lugar, y que se viene denominando el **CONTRATISTA**, acordamos suscribir la Modificación No. 2, Prórroga No. 2 al Contrato de Consultoría No. IDU-1526 de 2020, previas las siguientes.

CONSIDERACIONES

1. Que como resultado del Proceso de Selección No. IDU-CMA-SGDU-017-2020, el día 23 de noviembre de 2020, se suscribió el Contrato de Consultoría No. IDU 1526-2020, entre el Instituto de Desarrollo Urbano e INGENIERÍA Y GESTION VIAL S.A.S., cuyo objeto es: ***"ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AV. JORGE URIBE BOTERO (KR. 15) DESDE LA CALLE 134 HASTA LA CALLE 170 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C".***

2. Que de conformidad con la **CLÁUSULA 4** del contrato **IDU-1526-2020**, el plazo de ejecución se determinó en **NUEVE (9) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, lo cual acaeció el 19 de enero de 2021.

De acuerdo con lo allí prescrito el plazo de ejecución fue discriminado en las siguientes fases:

ETAPA	FASE	DURACIÓN
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Investigación, Recopilación y Análisis de información.	1 mes
	Elaboración de Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría)	7 meses

	Tramites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios.	1 mes

3. Que en la **CLÁUSULA 6** del contrato, se estipuló su valor en la suma de **TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS ($3.569.678.815) M/CTE**, equivalentes a 4.066,605 SMLMV para el año 2020.

4. Que en el desarrollo del contrato, a la fecha se han suscrito las siguientes modificaciones y suspensiones contractuales:

MODIFICACÓN Y SUSPENSIÓN CONTRACTUAL	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Suspensión No. 1 (Acta No. 8)	18-septiembre-2021	Se realiza la suspensión del contrato en la fase de elaboración de estudios y diseños por un término de diez (10) días calendario.
Ampliación No. 1 de la Suspensión No. 1 (Acta No. 9)	28-septiembre-2021	Se realiza ampliación de la suspensión 1 (Acta No. 6) del contrato en su fase de elaboración de estudios y diseños por un término de siete (7) días calendario.
Ampliación No. 2 de la Suspensión No. 1 (Acta No. 10)	5-octubre-2021	Se realiza ampliación de la suspensión 1 (Acta No. 6) del contrato en su fase de elaboración de estudios y diseños por un término de siete (7) días calendario.
Ampliación No. 3 de la Suspensión No. 1 (Acta No. 12)	12-octubre-2021	Se realiza ampliación de la suspensión 1 (Acta No. 6) del contrato en su fase de elaboración de estudios y diseños por un término de siete (7) días calendario.
Reinicio de la Suspensión No. 1 (Acta No. 13)	19-octubre-2021	Se reinicia el contrato
Modificación No. 1 de Adición No. 1 y Prórroga No. 1	19-octubre-2021	Mediante la cual se modifican las CLAUSULA 4, 6, 7 y 8 en razón a la adición por el valor de $ **$244.391.621 incluido IVA** y prórroga del contrato por tres meses.

5. Que revisado el plazo es preciso establecer que la terminación del Contrato de consultoría **IDU-1526-2020** está prevista para el día 18 de febrero de 2022.

6. Que a la fecha, el contrato presenta la siguiente ejecución financiera:

AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO: $2.764.780.685.
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO: $2.638.162.416.
VALOR FACTURADO A LA FECHA: $1.603.879.329 (equivalente al 42.05% del valor actual del contrato).

7. Que actualmente, el Contrato de Consultoría IDU 1526-2020, se encuentra en ejecución, y el Instituto no adelanta ningún proceso administrativo sancionatorio en contra del Consultor.

8. Que mediante acta de solicitud de prórroga de fecha 17 de diciembre de 2021, suscrita por el representante legal de la consultoría, el representante legal de la Interventoría y la supervisión del contrato, se expuso la causal de solicitud de modificación como consecuencia del nuevo esquema de contratación para los contratos de obra financiados con recursos de valorización y por ende la atención de observaciones y requerimientos de los consultores responsables de los estudios y diseños, estando en la necesidad de establecer una nueva etapa la cual se denomina **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO.**

9. Que mediante memorando DTP No. 20212250448293 de fecha 22 de diciembre de 2021, la Subdirectora General de Desarrollo Urbano (E) en su calidad de ordenador del gasto, realizó la solicitud de modificación del contrato de Consultoría IDU-1526-2020, atendiendo los argumentos y consideraciones que se enuncian a continuación:

"(…)

II. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 2 y PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA IDU 1526-2020

El IDU siempre ha orientado la ejecución de sus proyectos al cumplimiento de su misión institucional la cual es de "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 tal razón y con el fin de lograr el cumplimiento de estos fines, la Dirección Técnica de Proyectos debe hacer uso de todos los medios legales que a su disposición se encuentren, en este caso los incorporados dentro del pliego de condiciones del Contrato de Consultoría IDU 1526-2020, con el único fin de lograr la ejecución del objeto contratado.

Así las cosas, debido al nuevo Esquema de Contratación que estaba trabajando la Entidad para los contratos de obra financiados con recursos de valorización, en reunión llevada a cabo el 19 de agosto de 2021 en las instalaciones del Instituto, la Subdirección General de Desarrollo Urbano como dependencia Ordenadora del Gasto y la Dirección Técnica de Proyectos en su calidad de área supervisora presentaron, al Ing. DONALDO ELIAS CASTILLA RODRIGUEZ, Contratista Consultor del Contrato IDU 1526-2020, el nuevo esquema de contratación de la Entidad bajo el cual, los contratos de obra de valorización tendrán una fase denominada "Obras iniciales y Gestiones preliminares", con la que se busca una sincronía entre la fase de Estudios y Diseños y la Etapa de Obra.

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

*Posteriormente, el IDU expidió la Resolución No. 4560 del 17 de septiembre de 2021 "Por la cual se modifica el Manual de Gestión contractual y se adopta la versión No. 17", mediante la cual incorporó el nuevo esquema de contratación denominado "**CONTRATOS DE OBRA CON ESQUEMA DE RETENCIÓN DE RIESGOS DE DISEÑO POR LA ENTIDAD Y PARTICIPACIÓN DEL CONSULTOR.***

> ***ESQUEMA 3:** En contratos de obra de baja o media complejidad técnica se podrán pactar esquemas de retención de riesgos de diseño por parte de la Entidad de manera que se garantice el principio de planeación contractual en los términos previstos en la normativa aplicable y en el presente Manual, especialmente en lo concerniente a la obligación de la entidad de contar con los estudios de ingeniería en Etapa de Factibilidad como mínimo (artículo 16 de la ley 1682 de 2013).*
> *En estos casos, el contrato preverá esquemas de articulación entre el contratista de Obra y la entidad en materia de Estudios y Diseños, así como autorizaciones y aprobaciones de terceros, en lo que concierne a los productos entregados por el Consultor contratado por la entidad para la ejecución del Contrato de Obra.*
>
> *Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares en este esquema.*
> *• El Contrato de Obra incluirá declaraciones expresas de las partes en el sentido de aceptar la circunstancia de que el Consultor entregará algunos componentes de los Estudios y Diseños durante una primera fase de ejecución contractual que se denominará Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares.*
> *• En la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares el contratista ejecutará las obras que no requieran del cumplimiento de requisitos especiales o que, requiriéndolos, se hubieran cumplido antes de la terminación de la Fase. Para la ejecución de las obras en esta fase de ejecución contractual, el contratista podrá someter a aprobación del interventor de manera parcial, algunos requisitos de ejecución contractual que puedan ser objeto de actualización o complementación posterior.*
> *• Durante la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares, el contratista deberá cumplir con la totalidad de condiciones para el inicio de ejecución de la segunda fase de ejecución contractual, denominada la Fase de Ejecución de Obras o Fase de Ejecución. Una vez verificado el cumplimiento de la totalidad de los requisitos para el inicio de la Fase de Ejecución, el contratista tendrá un plazo definido en el contrato para revisar los Estudios y Diseños en los componentes que cuyas obras no hubieren iniciado, y tendrá la oportunidad de identificar errores técnicos (…)".*

En la referida modificación del Manual de Gestión Contractual, se incluyó en el numeral 8.3 Ciclo de vida de Proyectos, el sub numeral 8.3.5 "Etapas, fases y actividades previas al inicio de la ejecución de las obras", la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares, así:

> *"En los contratos con retención de riesgos de diseño por parte de la entidad, para la ejecución de la obra podrá contemplar una Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares durante la cual el Consultor de Estudios y Diseños podrá completar los diseños que vayan a entregarse al contratista de obra para su ejecución. En estos casos, en los contratos de obra el riesgo de diseño será retenido por el IDU quien acudirá al consultor de estudios y diseños en casos de errores o necesidad de ajustes en los estudios y diseños por circunstancias que se identifiquen en las respectivas minutas contractuales.*

> *En la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares, el contratista de obra tendrá la obligación de analizar los estudios y diseños entregados por el consultor y/o la entidad, con el propósito de identificar la eventual existencia de errores técnicos para que los mismos sean informados a la entidad y al Interventor, a partir de lo cual se surtirá el procedimiento de corrección de dichos errores técnicos en los términos que se prevea en el contrato de obra respectivo. Los errores técnicos se referirán exclusivamente a los aspectos en los estudios y diseños que, de no corregirse, puedan afectar el proceso constructivo o la estabilidad de las obras. La duración de la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares será determinada en cada caso particular, dependiendo de la naturaleza y las características específicas del proyecto a ejecutar".*

De acuerdo con lo anterior, dado que la Entidad retiene el riesgo de los diseños en el esquema 3 de contratos de obra en los términos descritos en el Manual de Gestión Contractual del IDU, es necesario contar con el acompañamiento y asistencia técnica del consultor encargado de la elaboración de los Estudios y Diseños durante la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares del contrato de Obra en este esquema de contratación, para lo cual se requiere incluir en las Etapas del Contrato de Consultoría, la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, de manera que sea el Consultor que desarrolló los estudios y diseños quien incluya los ajustes que se encuentren pertinentes, a propósito de las observaciones del Contratista de Obra.

Con la asistencia técnica provista por el Consultor para la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares de los contratos de obra, la entidad contará con el apoyo técnico requerido para solventar eventuales errores técnicos en los Estudios y Diseños y demás observaciones que pudieren presentarse, con el fin de que estos asuntos sean resueltos sin dilaciones, dentro de los plazos previstos, lo cual le brinda al Instituto la oportunidad de asegurar la calidad frente a los diseños entregados al IDU por el Consultor y garantizar la cabal aplicación y cumplimiento de los principios constitucionales de economía, transparencia y eficacia.

En todo caso, la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnica del contrato de Consultoría es previa y no desvirtúa la posibilidad de activar la garantía de calidad sobre los Estudios y Diseños. Esta Fase tendrá una duración aproximada de dos (2) meses.

De conformidad con la propuesta presentada a la Consultoría, el IDU remunerará un costo fijo mensual durante la Fase de Asistencia Técnica y destinará una "bolsa de personal para atención de ajustes y/o mejoras a diseños que no constituyan error técnico1", con el fin de remunerar al Consultor lo correspondiente a los especialistas de acuerdo a su dedicación efectiva a las labores realizadas. Sin perjuicio de lo anterior, debe indicarse que los ajustes que correspondan a errores técnicos respecto de los estudios y diseños inicialmente entregados por el Consultor, no serán remunerados, en razón a que la obligación del Consultor refiere a la entrega de Estudios y Diseños en condiciones de implementación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se determina la necesidad de incorporar al contrato la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico en los contratos de Estudios y Diseños, para que acompañen la "Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares" de los contratos de obra, de manera que sea el Consultor que desarrolló los estudios y diseños el encargado de realizar los ajustes o correcciones

1 Según la definición contenida en el numeral 17.2.2. de la minuta de los contratos de obra estructurados, el error técnico consiste en "aspectos que puedan hacer inviable la construcción o afectar la estabilidad de las obras"

a los que haya lugar, si es del caso, de conformidad con las observaciones que presente el contratista de obra.

El día 11 de octubre de 2021 se llevó a cabo el Comité de Seguimiento a la Ejecución Contractual, en el cual la SGDU y la DTP presentaron la propuesta de modificatorio para definir las condiciones de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico en la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares de los contratos de Obra. Es así como en el Acta No. 13 del Citado Comité, los miembros determinaron lo siguiente: "(…) De conformidad con los argumentos antes expuestos de orden técnico y jurídicas avaladas por las firmas Coral Delgado e Infraestructura Legal, los miembros del comité de manera unánime acogen las recomendaciones, por lo que se genera viabilidad para la modificación solicitada a los contratos de estudios y diseños que definen las condiciones de la fase de asistencia y acompañamiento técnico en la fase de obras iniciales y gestiones preliminares de los contratos de obra".

Como resultado de los anterior, una vez desarrollada la estructuración de los términos aplicables a esta nueva fase por parte de la Dirección Técnica de Proyectos, con el acompañamiento de la Subdirección General de Desarrollo Urbano, y la armonización de la línea de tiempo de ejecución del contrato de consultoría IDU 1526-2020, frente al cronograma del proceso licitatorio IDU LP-SGI-026-2021 tendiente a la adjudicación y posterior suscripción del contrato de obra asociado a los estudios y diseños en elaboración, mediante comunicado DTP 20212251736441 del 18 de noviembre de 2021, dirigido a la consultoría, se hizo conocer la propuesta de modificatorio del contrato de Estudios y Diseños, mediante la cual, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 5 del contrato IDU 1526-2020 y según la presentación que se hizo el 19 de agosto de 2021, se propone la inclusión de una Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico por el término de dos (2) meses, estableciendo un plazo límite de pronunciamiento de cinco (5) días con posterioridad al recibo de la proyección propuesta.

Conforme a la solicitud anterior, el Consultor mediante comunicación radicado IDU 20215262004612 del 7 de diciembre de 2021, manifiesta su interés en la modificación propuesta y solicita que le sean aclaradas algunas inquietudes de la propuesta, con el fin de suscribir el documento Modificatorio No. 2.

Al respecto, y recibidas por el área de apoyo a la supervisión y coordinación del contrato de consultoría algunas necesidades de aclaración respecto de las condiciones de activación de la nueva fase y las precisiones sobre el alcance de puntos específicos de algunas de las obligaciones transversales previstas, se convocó reunión el día 7 de diciembre de 2021, para recibir los comentarios y observaciones a la propuesta.

Como resultado y compromiso de la citada reunión, se trasladó mediante oficio DTP 20212251887311 del 20 de diciembre de 2021, la propuesta de modificatorio del contrato de Estudios y Diseños en su segunda versión, en donde fueron recogidas las observaciones, comentarios y sugerencias que resultaron ser pertinentes, luego del estudio y verificación de su procedencia al interior de la Entidad. De lo anterior, el consultor manifestó estar de acuerdo con los términos de la propuesta de modificatorio remitida por el IDU, mediante comunicación 20215262076242 de diciembre 20 de 2021. Adicionalmente, fue suscrita el Acta de Solicitud de Modificación No. 2 de Prórroga, con lo cual se entiende la aceptación expresa de consultor e interventor.

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

III. ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS RESPECTO A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No. 2 - PRÓRROGA No. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA IDU 1526-2020.

El IDU siempre ha orientado la ejecución de sus proyectos al cumplimiento de su misión institucional la cual es de "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 tal razón y con el fin de lograr el cumplimiento de estos fines, la Dirección Técnica de Proyectos debe hacer uso de todos los medios legales que a su disposición se encuentren, en este caso los incorporados dentro del pliego de condiciones del Contrato de Consultoría IDU 1526-2020, con el único fin de lograr la ejecución del objeto contratado.

De acuerdo a lo anterior, para atender esta condición de sincronía entre la Etapa de Estudios y Diseños del contrato de consultoría IDU 1526-2020, y la Etapa de Obra durante la fase denominada "Obras iniciales y Gestiones preliminares", realizar la primera modificación consistente en la incorporación de la Fase de "Asistencia y Acompañamiento Técnico", lo cual genera la necesidad de prorrogar la ejecución del contrato por el término de dos (2) meses, tiempo definido como máximo para la ejecución de dicha Fase. Esta fase se ejecuta de forma paralela con la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares del contrato de Obra y se activará cuando se cumplan las dos condiciones suspensivas que se describen a continuación:

1. *Una vez culmine el plazo inicial de la Fase de Trámites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios.*

2. *En los términos que se pactan en éste modificatorio, siempre que se cumpla la condición suspensiva consistente en la presentación de observaciones por parte del Contratista de Obra sobre los Estudios y Diseños entregados por el Consultor, una vez que el IDU emita la comunicación correspondiente dirigida al Consultor mediante la cual así lo informe, en los términos indicados en el procedimiento que se describe en el Contrato de Obra IDU 1766-2021, en el parágrafo de la Cláusula Sexta[2]. Así, esta Fase solo se activará si el Contratista de Obra presenta observaciones a los Estudios y Diseños elaborados por el Consultor y éstas son remitidas al Consultor por parte del IDU. Esta Fase se activará por subproductos una vez se haya obtenido la aprobación de la Interventoría y recibo del IDU.*

La inclusión de la condición suspensiva implica que el consultor debe terminar los Estudios y Diseños en el plazo previsto, como condición para el inicio de la fase de acompañamiento. Así mismo, es pertinente aclarar que la fase de acompañamiento es anterior a la posibilidad que tiene la Entidad de hacer efectiva la garantía de calidad y, por tanto, implica el cumplimiento de obligaciones

[2] CLÁUSULA SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
PARÁGRAFO (…)
A partir de la fecha efectiva de entrega de los productos de los Estudios y Diseños, el CONTRATISTA tendrá un plazo de hasta quince (15) días hábiles para identificar los posibles errores técnicos en los respectivos productos para que se surta el procedimiento de que trata el numeral 17.2.2. del presente Contrato".

diferentes a las pactadas en la cláusula 11.6.7 del contrato, la cual solamente se activa con el recibo definitivo por parte del IDU.

En cuanto a la segunda condición, si el contratista de obra no presenta sus observaciones dentro del término previsto en el contrato de obra, no se dará inicio a esta Fase.

En caso de iniciarse la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el consultor deberá resolver las dudas, hacer ajustes y absolver las demás consultas que surjan, que no sean declarados como errores técnicos según se define en los contratos de obra, razón por la cual deberá contar con un personal disponible para la atención de observaciones, se propone el reconocimiento de un costo fijo mensual, para el pago de recursos administrativos y personal.

Estos recursos son:

- *Director y Coordinador del Contrato de Consultoría;*
- *Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo;*
- *Personal técnico auxiliar de ingeniería;*
- *Personal administrativo (secretaria, administrador) y otros costos operacionales.*

Su desglose forma parte de los anexos de soporte al presente memorando de solicitud.

Frente a las correcciones de los Estudios y Diseños por parte del Consultor, si éstas tienen origen en errores técnicos, definidos como aquellos aspectos del diseño elaborado por el Consultor y aprobados por la Interventoría, que puedan hacer inviable la construcción o afectar la estabilidad de las obras, no serán reconocidas por el IDU.

Por otra parte, las actividades referentes a modificación por optimización a los estudios y diseños serán asumidas con un costo variable, destinado al pago de los honorarios de los especialistas.

De acuerdo con lo anterior, el monto propuesto por el IDU, corresponderá a un valor de:

- *$58.455.002 para el costo fijo ($29.227.501/mes), incluido IVA.*

- *$137.702.934 costo variable (bolsa de especialistas), incluido IVA.*

- *Total estimado: $196.157.936 (Incluido IVA).*

Así las cosas, dado que se incorpora esta nueva fase al contrato de consultoría, el IDU propone la modificación de la forma de pago, toda vez que se pagará un costo fijo mensual al consultor por el término de dos (2) meses o el periodo que sea necesario para atender la totalidad de las observaciones presentadas por el Contratista de Obra en la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares que corresponde al Contrato de Obra.

En cuanto a la bolsa a monto agotable, su incorporación tiene como fin el pago mensual por dedicación, de acuerdo a la categoría definida en el Anexo de Personal y conforme a los honorarios establecidos en el visor de precios IDU, el cual incluye el factor prestacional, porcentaje de costos administrativos más IVA, por cada uno de los especialistas requeridos para gestionar los ajustes que se deriven de las observaciones presentadas por el contratista de Obra, siempre y cuando no se trate de errores técnicos. El porcentaje de dedicación de trabajo deberá ser certificada y avalada por

la interventoría. La dedicación mínima de los profesionales requeridos para ésta actividad, será del 20%.

Con relación a las obligaciones de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el IDU establece las siguientes:

- *Durante esta Fase, el Consultor deberá presentar el resultado de los Estudios y Diseños aprobados por su Interventor al Contratista de Obra y su Interventor, y asistir a las reuniones virtuales y presenciales que el Interventor y/o el IDU programen, con el fin de absolver dudas, observaciones, corregir, ajustar, complementar los Diseños, en caso que el Contratista de Obra y/o su Interventor encuentren errores técnicos sobre aspectos que puedan comprometer la estabilidad de las obras o hacer inviable su construcción. Las partes reconocen que producto de las observaciones a los Estudios y Diseños pueden resultar ajustes que no supongan corrección de errores o contribuyan incluir optimizaciones a aquellos.*
- *El acompañamiento técnico que brindará el consultor en esta etapa, consiste en responder con fundamento en su conocimiento técnico y experiencia, las observaciones y demás requerimientos formulados por el contratista de obra, especialmente los relacionados con la existencia de eventuales errores técnicos en los Estudios y Diseños, sin limitarse a ellos, de acuerdo con el requerimiento que sea formulado por el IDU. Así mismo, brindar al IDU la asistencia necesaria en la sustentación de los Estudios y Diseños entregados. Estas actividades deberá desempeñarlas bajo criterios de calidad, responsabilidad y puntualidad, de conformidad con lo previsto en el Contrato de Consultoría en armonía con el desarrollo de la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares del contrato de obra.*
- *Frente a la eventual existencia de un error técnico informada por el Contratista en los términos previstos en el Contrato de Obra, el Consultor desplegará las actividades tendientes a aclarar las observaciones formuladas y, de ser el caso, corregir el mencionado error técnico. El Consultor desarrollará esta labor bajo la supervisión de la Interventoría, para definir la procedencia y/o existencia del presunto error en el Diseño.*
- *El plazo para resolver dudas, llevar a cabo correcciones y demás actividades, es de cinco (5) días calendario.*
- *Si el Consultor considera que no existe error técnico en los Estudios y Diseños en los términos definidos en el Contrato de Obra, y no coincide con las observaciones presentadas por el Contratista de Obra, deberá informar al IDU y a su Interventor de manera inmediata, con el fin de que se surta el procedimiento previsto en el Contrato de Obra frente a la situación eventualmente constitutiva de error técnico.*
- *De acuerdo con lo anterior, las actividades de respuesta a observaciones, resolución de dudas, realización de modificaciones y/o ajustes a los Estudios y Diseños, que no supongan errores técnicos que impliquen demoras o imposibiliten la ejecución de la Etapa de Construcción, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.*

Por tanto, el costo por concepto de los ajustes que sí impliquen la corrección de un error técnico, en los términos señalados en el modificatorio, es asumido por el Consultor.

Las actividades de alternativas de optimización a los Estudios y Diseños, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

Respecto a las obligaciones referentes a la presentación de informe social y ambiental, se estableció procedente la eliminación de las mismas durante la Fase de Acompañamiento Técnico.

De acuerdo con lo anterior, el IDU, mediante oficio DTP 20212251736441 del 18 de noviembre de 2021, dio a conocer al consultor y a la Interventoría la propuesta de modificatorio, con el fin de incorporar la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, y así acordar las condiciones del mismo.

Fue así como, luego de evaluar las sugerencias recogidas frente a la propuesta y expuestas en el proyecto de modificación en su segunda versión, remitidas mediante comunicación DTP 20212251887321 de diciembre 20 de 2021, el Consultor GEVIAL SAS., mediante comunicación radicado IDU 20215262076622 del 20 de diciembre de 2021, manifiesta la aceptación al tercer esquema de contratación propuesto por el IDU en relación a la fase de Asistencia Técnica y acompañamiento técnico con la suscripción del acta de solicitud de prórroga para la modificación contractual.

Por lo tanto, la Dirección Técnica de Proyectos procede a manifestar lo siguiente para efectos de la Modificación No. 2 y Prórroga No. 2 del Contrato de Consultoría IDU 1526-2020, cuya ejecución está a cargo de GEVIAL SAS.:

1. *La Cláusula Quinta del contrato IDU 1526-2020, MODIFICACIONES DEL CONTRATO, establece que: "Si por circunstancias previamente revisadas y validadas por el INTERVENTOR, se requiere modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y procedimientos establecidos en los Manuales, Guías, Planes y Procedimientos del IDU vigentes durante la ejecución del Contrato".*

2. *Con el fin de que el Consultor desarrolle la nueva "Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico", se requiere, en primer lugar, incorporar al contrato de consultoría, dicha Fase, por lo cual es necesario extender el plazo del contrato de consultoría IDU 1526-2020, por el término de dos (2) meses, para realizar las actividades establecidas durante dicha fase.*

3. *Así mismo, con el fin de que el Consultor, pueda adelantar esas actividades se ha estimado la suma de CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($196.157.936) incluido IVA, como VALOR DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO, para remunerar las obligaciones correspondientes.*

   No obstante lo anterior, la incorporación de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, con la cual se prorroga el plazo del contrato IDU 1526-2020, no requiere adición de recursos, toda vez que el valor estimado de la FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO será traslado del rubro "VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)" del Contrato IDU 1526-2020 con fundamento en la disponibilidad de saldo que no será ejecutado con cargo a esta partida el Contrato lo que deriva en la necesidad de Modificar la Cláusula 6 VALOR DEL CONTRATO, para aclarar la discriminación del valor del Contrato IDU 1526-2020.

4. *Finalmente se aclara que a la fecha no existe un proceso administrativo sancionatorio en curso, en relación con el contrato de Consultoría IDU 1526-2020; sin embargo, en todo caso el IDU no renunciará a ejercer su potestad sancionatoria, con la presente prórroga, toda vez que las obligaciones contractuales se mantienen de acuerdo con lo estipulado contractualmente.*

(…)

IV. SUSTENTO JURÍDICO

Se hace necesario prorrogar el contrato de Consultoría IDU 1526-2020, soportado en:

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.

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".

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 1539-2020, 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."[3] (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"[4] y que dicha modificación sea "en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica"[5].

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."[6]*

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 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

---

3 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.

4 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.

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

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

existencia de una causa cierta y debidamente justificada, con el fin de salvaguardar los fines públicos que orientan la actividad contractual de la Administración.

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.

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

Conforme a lo expuesto, 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, se considera pertinente y viable la Modificación No. 2 y Prórroga No. 2 del Contrato IDU 1526-2020 como resultado de la aplicación del esquema 3 de contratación en los Contratos de Obra y de conformidad con el aval manifestado por las partes con la suscripción del Acta de Solicitud de Modificación correspondiente.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta las consideraciones previamente aludidas y el análisis y recomendaciones de la Supervisión del mencionado Contrato (Dirección Técnica de Proyectos), este Ordenador del Gasto solicita a la Dirección Técnica de Gestión Contractual-DTGC, se elabore teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, y en virtud del Manual MG-GC-06 "Manual de Gestión Contractual versión 17", la Modificación No. 2, Prórroga No. 2 al contrato de Consultoría IDU 1526-2020, en los siguientes términos:

1. *Que se incorpore en el Contrato IDU 1526-2020 la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, cuya existencia está supeditada al acaecimiento de una CONDICIÓN SUSPENSIVA como mecanismo acordado entre las partes para regular las actividades por desarrollar durante esta Fase, la cual se activará bajo las dos condiciones descritas a continuación:*

1) Una vez culmine el plazo inicial de la Fase de Trámites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios.

2) En los términos que se pactan en éste modificatorio, siempre que se cumpla la condición suspensiva consistente en la presentación de observaciones por parte del Contratista de Obra sobre los Estudios y Diseños entregados por el Consultor, una vez que el IDU emita la comunicación correspondiente dirigida al Consultor mediante la cual así lo informe, en los términos indicados en el procedimiento que se describe en el Contrato de Obra IDU 1766-2021, en el parágrafo de la Cláusula Sexta. Así, esta Fase solo se activará si el Contratista de Obra presente las observaciones a los Estudios y Diseños elaborados por el Consultor y éstas son remitidas al Consultor por parte del IDU. Esta Fase se activará por subproductos una vez se haya obtenido la aprobación de la Interventoría y recibo del IDU.

***PARÁGRAFO:** A partir de la fecha de información/notificación por parte del IDU, el Consultor contará con tres (3) días hábiles para disponer de los recursos administrativos que sean necesarios a efectos de cumplir con las obligaciones que se derivan del presente modificatorio.*

Estos recursos son:

- *Director y Coordinador del Contrato de Consultoría;*
- *Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo;*
- *Personal técnico auxiliar de ingeniería;*
- *Personal administrativo (secretaria, administrador) y otros costos operacionales.*

Nota: *El anexo del desglose, se adjunta al memorando, que a su vez hace parte de todos los soportes de este modificatorio.*

2. *Que como consecuencia de la incorporación de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, se modifique la cláusula de plazo, así:*

El plazo de ejecución de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, es por el término de dos (2) meses.

Modificar la Cláusula 4 – PLAZO DEL CONTRATO, como consecuencia de la incorporación de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, y una vez acaecida la condición suspensiva a la que se somete este modificatorio, se entiende incluida en la cláusula 4 -PLAZO- del contrato de consultoría IDU 1526-2020, el numeral 4.4 – Plazo Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el cual quedaría de la siguiente manera:

CLÁUSULA 4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo del contrato es de CATORCE (14) MESES, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones y en el presente del contrato, discriminados de la siguiente forma:

ETAPA	***FASE***	***DURACION***
ESTUDIOS Y DISEÑOS	*Investigación, Recopilación y Análisis de información.*	*Un (1) mes*
	Elaboración de Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría).	*Diez (10) meses*
	Trámites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios,	*Un (1) mes*
	Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico	*Dos (2) meses*
	TOTAL	*14 MESES*

4.4 PLAZO DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO

Esta Fase tendrá una duración de dos (2) meses contados a partir de la fecha en la cual el IDU remita la comunicación al Consultor mediante la cual se informe el acaecimiento de la Condición Suspensiva. El inicio de esta Fase supone que ha terminado la Fase de Elaboración de Estudios y Diseños.

***PARÁGRAFO PRIMERO:** Para efectos de este modificatorio, la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO** comienza una vez el Contratista de Obra a través de su Interventoría, presente al IDU las observaciones a la primera entrega de los productos correspondientes a los Estudios y Diseños elaborados por el Consultor, y el IDU lo notifique/informe de acuerdo con la regla fijada en la condición suspensiva que se pacta.*

3. *Modificar la Cláusula 6 VALOR DEL CONTRATO, para aclarar en la discriminación del valor del Contrato IDU 1526-2020, que la suma de CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($196.157.936) incluido IVA, corresponde al VALOR DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO, para remunerar las obligaciones que se derivan de la FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO. Esta suma se traslada del rubro "VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)", con fundamento en la disponibilidad de saldo que no será ejecutado con cargo a esta partida, la cual quedará así:*

Cláusula 6. VALOR DEL CONTRATO

*El valor del presente contrato se fija en la suma de **TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE MILLONES SETENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS ($3.814.070.436) PESOS M/CTE, incluido IVA, equivalentes a 4345.019 SMLMV para el año 2020,** el cual se discrimina de la siguiente manera:*

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL, se estima en la suma de:	
$ 3,814,070,436	**TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE MILLONES SETENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE**
La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:	
SUBTOTAL VALOR GLOBAL PARA FASE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (INCLUYE ELEMENTOS SST, CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)	
Es la suma de **$ 2,693,059,980**	**DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE**
VALOR BÁSICO PARA LA FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTUDIOS, DISEÑOS, APROBACIONES Y LIQUIDACIÓN, INCLUYE ELEMENTOS SST, CAMBIO DE VIGENCIA	
Es la suma de **$ 2,263,075,614**	**DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES SETENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE**
IVA SOBRE EL VALOR BÁSICO PARA LA FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS, ESTUDIOS, DISEÑOS, APROBACIONES Y LIQUIDACIÓN, INCLUYE ELEMENTOS SST, CAMBIO DE VIGENCIA	
Es la suma de **$ 429,984,367**	**CUATROCIENTOS VENTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE**
VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)	
Es la suma de **$ 873,082,693**	**OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/CTE**
VALOR BASICO A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 733,682,935**	**SETECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE**
IVA VALOR BASICO A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 139,399,758**	**CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE**
VALOR FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)	
Es la suma de **$ 196,157,936**	**CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE**
VALOR FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 164,838,602**	**CIENTO SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DOS PESOS M/CTE**
IVA VALOR VALOR FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 31,319,334**	**TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE**
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	
Es la suma de **$ 46,048,192**	**CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE**
COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA	
Es la suma de **$ 5,721,635**	**CINCO MILLONES SETECIENTOS VENTIUN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE**

4. *Modifique la Cláusula 8 FORMA DE PAGO, en el sentido de adicional la forma de pago de la FASE DE SISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO cual quedará así:*

El IDU pagará al consultor las sumas a que se refiere el valor de este contrato, de la siguiente manera: Valor por productos de manera proporcional a la longitud de los tramos, definiendo para tal fin el costo de cada producto en la siguiente Tabla:

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

No.	PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	VALOR A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE SUBPRODUCTOS O ENTREGABLES (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	48.00%	52%
	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE DE 2020	ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE DE 2020	TRAMO 1 1790 M (48%)	TRAMO 2 1930 M (52%)
1	TOPOGRAFÍA	Informe de recopilación y análisis de información (incluye metodología)	$ 49,970,504.0	$ 4,997,050.0	$ 2,398,584.0	$ 2,598,466.0
		Trabajo de Campo (georreferenciación, marco de referencia, nivelación, detalles - nube de puntos)		$ 19,988,202.0	$ 9,594,337.0	$ 10,393,865.0
		Informe y anexos (cálculos y memorias, planos planta - perfil - secciones, MDT, inspección redes)		$ 24,985,252.0	$ 11,992,921.0	$ 12,992,331.0
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Recopilación y análisis de la información	$ 14,484,204.0	$ 2,414,034.0	$ 1,158,736.3	$ 1,255,297.7
		Cálculo del tránsito promedio diario (TPD)		$ 2,414,034.0	$ 1,158,736.3	$ 1,255,297.7
		Plan de manejo de transito general (PMTG)		$ 9,656,136.0	$ 4,634,945.3	$ 5,021,190.7
4	DISEÑO GEOMÉTRICO	Informe de recopilación y análisis de información	$ 28,968,408.0	$ 2,896,841.0	$ 1,390,483.7	$ 1,506,357.3
		Informe final de estudios y diseños (informe, planos, anexos y carteras).		$ 26,071,567.0	$ 12,514,352.2	$ 13,557,214.8
5	URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	Informe de recopilación y análisis de información (incluye metodología)	$ 57,936,816.0	$ 5,793,682.0	$ 2,780,967.4	$ 3,012,714.6
		Esquema General del Proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)		$ 17,381,045.0	$ 8,342,901.6	$ 9,038,143.4
		Detalles y Producto Final del proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)		$ 34,762,089.0	$ 16,685,802.7	$ 18,076,286.3
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	RAI "Informe de Recopilación y Análisis de la Información"	$ 7,242,102.0	$ 7,242,102.0	$ 3,476,209.0	$ 3,765,893.0
8	GEOTECNIA	Recopilación de información y plan de exploración del subsuelo para fundaciones, redes y demás estructuras complementarias.	$ 43,452,612.0	$ 2,172,631.0	$ 1,042,862.9	$ 1,129,768.1
		Informe de Avance 1.		$ 2,172,631.0	$ 1,042,862.9	$ 1,129,768.1
		Informe de avance 2.		$ 2,172,631.0	$ 1,042,862.9	$ 1,129,768.1
		Estudios y diseños geotécnicos definitivos.		$ 36,934,719.0	$ 17,728,665.1	$ 19,206,053.9
9	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES	Inventario y patología de estructuras existentes a conservar, recuperar, reforzar, ampliar o demoler, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.	$ 91,974,695.0	$ 13,796,204.0	$ 6,622,177.9	$ 7,174,026.1
		Obras para Estructuras Existentes, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		$ 22,993,674.0	$ 11,036,963.5	$ 11,956,710.5
		Obras de Estructuras Nuevas, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		$ 27,592,408.0	$ 13,244,355.8	$ 14,348,052.2
		Estimación de cantidades de Obra y personal.		$ 4,598,735.0	$ 2,207,392.8	$ 2,391,342.2
		Documento Técnico de Soporte.		$ 4,598,735.0	$ 2,207,392.8	$ 2,391,342.2
		Planos estructurales.		$ 13,796,204.0	$ 6,622,177.9	$ 7,174,026.1
		Pruebas de carga estática y dinámicas.		$ 4,598,735.0	$ 2,207,392.8	$ 2,391,342.2
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	Estudio ambiental y seguridad y salud en el trabajo.	$ 65,178,918.0	$ 48,701,192.0	$ 23,376,572.2	$ 25,324,619.8
		Documentos técnicos - Insumos para trámite de permisos requeridos para la etapa de construcciones.		$ 10,503,681.0	$ 5,041,766.9	$ 5,461,914.1
		Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST.		$ 5,974,045.0	$ 2,867,541.6	$ 3,106,503.4
11	PAVIMENTOS	Informe de Recopilación de información, Plan de exploración. Análisis interdisciplinarios previos, Investigación, recopilación y análisis de información existente, Inventario y diagnóstico preliminar de la infraestructura existente, Plan de investigación geotécnica complementaria, Plan de inventario y diagnóstico de vías, Plan de inventario y diagnóstico de espacio público, Metodología.	$ 28,968,408.0	$ 579,368.0	$ 278,096.6	$ 301,271.4
		Estudio geotécnico para diseño de pavimentos. Alcance, resultado de Investigación, recopilación y análisis de información existente, resultados del inventario y diagnóstico preliminares de la infraestructura existente, resultados de la exploración geotécnica existente y complementaria, definición de sectores homogéneos de diseño, análisis de las cargas del tránsito, análisis de la subrasante, definición de módulos dinámicos/resilientes de lso materiales propuestos, diseño de pavimentos, diseño de espacio público, dimensionamiento preliminar de pavimentos flexibles, diseño empírico-mecanicista de pavimentos flexibles, diseño de pavimentos rígidos, cálculo de esfuerzos y deflexiones en pavimentos rígidos, diseño de juntas, modulación de losas y detalles constructivos, evaluación de alternativas, cantidades de obra para la alternativa recomendada, memorias de cálculo, plano de localización de los sectores de diseño definidos en el alcance, etapa de mantenimiento, análisis de canteras de fuentes de materiales, análisis de riesgos, recomendaciones técnicas y constructivas, concepto técnico que contenga el análisis del potencial de reutilización de materiales reciclados y recomendaciones de implementación de residuos de construcción y demolición (RCD), recomendaciones de manejo de drenaje superficial y subsuperficial, especificaciones particulares, proceso constructivo, plan de ensayos para diseño de mezclas, control de calidad de materiales y/o sobre el producto terminado, conclusiones. Informe final con sus respectivos anexos en medio magnético y hoja de firmas, control de cambios y revisiones.		$ 28,389,040.0	$ 13,626,739.2	$ 14,762,300.8
12	ARQUEOLOGÍA	Insumos para Registro (Estudio Suelos-Estudio Ambiental-Cronograma de Obra)	$ 21,726,306.0	$ 1,086,315.0	$ 521,431.2	$ 564,883.8
		Prospección Arqueologica.		$ 15,208,414.0	$ 7,300,038.7	$ 7,908,375.3
		Elaboración Plan de Manejo Arqueológico.		$ 5,431,577.0	$ 2,607,157.0	$ 2,824,420.0

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

13	ESTUDIOS SOCIALES	Plan de Diálogo Ciudadano y comunicación estratégica con la Propuesta metodológica y cronograma (productos y actividades) para la etapa de estudios y diseños.	$ 57,212,606.0	$ 5,721,261.0	$ 2,746,205.3	$ 2,975,055.7
		Identificación y caracterización del área de Influencia social del proyecto.		$ 5,721,261.0	$ 2,746,205.3	$ 2,975,055.7
		Director y mapa de instituciones, equipamientos y actores sociales (Georreferenciados).		$ 2,860,630.0	$ 1,373,102.4	$ 1,487,527.6
		Matriz de sistematización y retroalimentación de la gestión social al área técnica que incluya las recomendaciones urbanísticas, económicas, sociales, culturales, movilidad y ambiental; derivadas del ejercicio participativo en el área de intervención, su resultado y socialización a la comunidad.		$ 8,581,891.0	$ 4,119,307.7	$ 4,462,583.3
		Diagnostico socioeconómico.		$ 8,581,891.0	$ 4,119,307.7	$ 4,462,583.3
		Identificación, evaluación y análisis de los impactos sociales.		$ 5,721,261.0	$ 2,746,205.3	$ 2,975,055.7
		Plan de manejo social de los impactos (PMSI).		$ 5,721,261.0	$ 2,746,205.3	$ 2,975,055.7
		Pliegos para contratación de la etapa de construcción y su presupuesto (Contratista e interventoría)		$ 2,860,630.0	$ 1,373,102.4	$ 1,487,527.6
		Informe consolidado de Gestión Social desarrollada durante la etapa de los estudios y diseños.		$ 11,442,520.0	$ 5,492,409.6	$ 5,950,110.4
14, 15	PRESUPUESTO, CRONOGRAMA DE OBRA Y DOCUMENTOS PARA CONTRATACIÓN	Presupuesto detallado, precios unitarios y cantidades de obra.	$ 50,694,714.0	$ 30,416,827.0	$ 14,600,077.0	$ 15,816,750.0
		Cronograma de Obra.		$ 12,673,679.0	$ 6,083,365.9	$ 6,590,313.1
		Apéndice A - Especificaciones Particulares.		$ 2,534,736.0	$ 1,216,673.3	$ 1,318,062.7
		Apéndice B - Especificaciones Generales.		$ 2,534,736.0	$ 1,216,673.3	$ 1,318,062.7
		Apéndice C - Especificaciones de Redes de servicios públicos.		$ 2,534,736.0	$ 1,216,673.3	$ 1,318,062.7
		VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES		$ 435,134,700.0		
		VALOR IVA		$ 82,675,593.0		
		(A) - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES		**$ 517,810,293.0**		
		PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES				
No.	**PRODUCTO**	**SUBPRODUCTO O ENTREGABLE**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**		
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	ESTUDIO DE TRÁNSITO.	$ 30,416,828.0	$ 8,690,522.0	$ 4,171,450.6	$ 4,519,071.4
		DISEÑO DE SEMAFORIZACIÓN.		$ 10,863,153.0	$ 5,214,313.4	$ 5,648,839.6
		DISEÑO DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN VIAL.		$ 10,863,153.0	$ 5,214,313.4	$ 5,648,839.6
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	REDES ACUEDUCTO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ACUEDUCTO.	$ 43,452,612.0	$ 21,726,306.0	$ 10,428,626.9	$ 11,297,679.1
		REDES ALCANTARILLADO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO.		$ 21,726,306.0	$ 10,428,626.9	$ 11,297,679.1
7	DISEÑO DE REDES ETB, EPM, CODENSA, GAS NATURAL Y TELECOM.	CODENSA	$ 118,046,264.0	$ 91,250,485.0	$ 43,800,232.8	$ 47,450,252.2
		ETB		$ 9,414,733.0	$ 4,519,071.8	$ 4,895,661.2
		EPM		$ 5,793,682.0	$ 2,780,967.4	$ 3,012,714.6
		TELECOM		$ 5,793,682.0	$ 2,780,967.4	$ 3,012,714.6
		GAS NATURAL		$ 5,793,682.0	$ 2,780,967.4	$ 3,012,714.6
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE - INSUMO PARA SOLICITUD DE PERMISOS, LINEAMIENTOS Y/O AUTORIZACIONES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	$ 14,484,203.0	$ 14,484,203.0	$ 6,952,417.4	$ 7,531,785.6
		VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES		$ 173,445,300.0	**Productos**	**$ 724,210,200.0**
		VALOR IVA		$ 32,954,607.0		
		(A') - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES		**$ 206,399,907.0**		
		VALOR SUBTOTAL COSTOS MENSUALES FIJOS		$ 260,820,000.0		
		VALOR IVA		$ 49,555,800.0		
		(B) - VALOR TOTAL COSTOS MENSUALES FIJOS		**$ 310,375,800.0**		
		VALOR BÁSICO ESTUDIOS Y DISEÑOS		$ 869,400,000.0		
		VALOR IVA		$ 165,186,000.0		
		(C) - VALOR TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS (A+A'+B)		**$ 1,034,586,000**		
		VALOR BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO		$ 0.0		
		VALOR IVA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO		$ 0.0		
		(D) - VALOR TOTAL ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO		**$ 0.0**		
		VALOR BÁSICO MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		$ 8,436,715.1		
		VALOR IVA		$ 1,602,975.9		
		(E) - VALOR TOTAL MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		**$ 10,039,691.0**		
		VALOR BÁSICO COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA		$ 0.0		
		VALOR IVA		$ 0.0		
		(F) - VALOR TOTAL COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA		**$ 0.0**		
		10% LIQUIDACIÓN				
		VALOR TOTAL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1527 DE 2020 - INTER VIALES (C+D+E+F)		**$ 1,044,625,691**		

FORMA DE PAGO DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO

Con cargo a este concepto, se pagará un costo fijo mensual al Consultor por el término de dos (2) meses o el periodo que sea necesario para atender la totalidad de las observaciones presentadas por el Contratista de Obra en la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares que corresponde al Contrato de Obra. Este tiempo podrá ser inferior a los dos (2) meses

inicialmente pactados. En ese evento solamente se causará la remuneración del costo fijo por el tiempo efectivamente ejecutado, cuando a ello haya lugar:

- *V/R FIJO MENSUAL: $29.227.501 (Incluido IVA) contra la aprobación del Informe Mensual Técnico y SST aprobado por interventoría*

- *El V/r Estimado por el término de dos (2) meses, asciende a la suma de $58.445.002 (Incluido IVA).*

Este costo fijo no será reconocido cuando los ajustes de los Estudios y Diseños por parte del Consultor, tengan origen en errores técnicos que afecten la estabilidad de la obra que se pretende construir con fundamento en aquellos o que hagan inviable la Etapa de Construcción, para lo cual, el consultor estará obligado a cumplir las condiciones que se fijan en este modificatorio, sin que suponga recibir remuneración por concepto de costo fijo, ni de especialistas, en los términos pactados en este modificatorio, en razón a la obligación contenida en la Cláusula 14 del contrato IDU 1526-2020.

*Sin perjuicio de lo anterior, que supone la disposición de recursos para remunerar los costos fijos para la atención de la activación de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, en relación con la remuneración sobre la disposición de especialistas para la atención de las observaciones, se pactan las siguientes reglas de remuneración.*

- *Las actividades de respuesta a observaciones, resolución de dudas, realización de modificaciones y/o ajustes a los Estudios y Diseños, que no supongan errores técnicos que impliquen demoras o imposibiliten la ejecución de la Etapa de Construcción, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.*

- *Las actividades de alternativas de optimización a los Estudios y Diseños, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.*

Así, para las actividades de atención de las observaciones del Contratista de Obra en los términos previstos en su respectivo contrato con relación a los Estudios y Diseños, se creará una "bolsa de personal para atención de ajustes a diseños", de acuerdo con las reglas antes indicadas. Esta bolsa se incorpora al contrato para el pago de los especialistas encargados de atender los requerimientos, de conformidad con las observaciones presentadas por el Contratista de Obra a través de su Interventoría y el IDU, durante la Fase de Obras iniciales y Gestiones preliminares del contrato de Obra.

EL VALOR DE LA BOLSA DE PERSONAL PARA ATENCIÓN DE AJUSTES A DISEÑOS asciende a la suma de $137.702.934 (incluido IVA).

***PARÁGRAFO PRIMERO:** En caso en que no se haya obtenido la aprobación de los productos y/o subproductos, el reconocimiento del valor fijo mensual definido en la presente modificatorio, será afectado en el valor porcentual de los productos pendientes de aprobación.*

Una vez obtenidas las aprobaciones faltantes, el valor porcentual será reconocido.

Lo anterior, de conformidad con la proporción del valor por productos definido previamente en la Cláusula Octava del contrato IDU 1526-2020.

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Para el pago de la bolsa de personal para atención de ajustes a diseños, es una bolsa a monto agotable, destinada al pago mensual por dedicación, de acuerdo a la categoría contemplada en el presupuesto oficial (tarifa visor de precios IDU vigente), el cual incluye el factor prestacional, porcentaje de costos administrativos (10%) e IVA, por cada uno de los especialistas requeridos para gestionar los ajustes que se deriven de las observaciones presentadas por el contratista de Obra, siempre y cuando no se trate de errores técnicos. El porcentaje de dedicación de trabajo deberá ser certificada y avalada por la interventoría.*

5. *Modificar el numeral 11.1 de la Cláusula 11 OBLIGACIONES DEL CONSULTOR, con el fin de incluir los sub numerales 8 y 17, y así complementar dichas obligaciones para la* ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO*** *los cuales quedarían así:*

*8. Para la atención de observaciones durante el periodo denominado de "****FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO****" y para realizar optimizaciones a los Diseños, en caso que sea necesario, el Consultor deberá adjuntar al informe mensual que presenta al interventor, la Certificación del Revisor Fiscal y/o Representante Legal de la empresa consultora mediante el cual se acredite el pago de la seguridad social de los profesionales encargados de realizar los ajustes a los diseños, en caso de requerirse, y/o del personal que acompañará durante la "Fase de Asistencia y Acompañamiento técnico" al IDU. Dicho pago será proporcional al reconocimiento que se ha realizado por el IDU con cargo a la Bolsa de personal para atención de ajustes y/o mejoras a diseños.*

17. Durante la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el Consultor deberá presentar informe mensual donde de cuenta de las reuniones virtuales o presenciales atendidas, así como de las observaciones resueltas y/o ajustes realizados en caso que sea necesario.

6. *Modificar el sub numeral 11 del numeral 11.6.3 - OBLIGACIONES COMPONENTE SOCIAL: DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA de la Cláusula 11 Obligaciones del Consultor, el cual quedará así:*

11.6.3. OBLIGACIONES COMPONENTE SOCIAL: DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA*.*

11. Durante la ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO,*** *el consultor no deberá presentar informe social.*

7. *Que se incluya en el numeral 11.6.6 PRODUCTOS DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS de la Cláusula 11 Obligaciones, el siguiente sub numeral, con el fin de complementar dichas obligaciones para la* ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO****:*

11.6.6.1 OBLIGACIONES DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO.

Durante esta Fase, el Consultor deberá presentar el resultado de los Estudios y Diseños aprobados por su Interventor al Contratista de Obra y al Interventor de Obra, y asistir a las reuniones virtuales y presenciales que el Interventor y/o el IDU, con el fin de absolver dudas, observaciones, corregir, ajustar, complementar los Diseños, en caso que el Contratista de Obra y/o su Interventor encuentren errores técnicos sobre aspectos que puedan comprometer la estabilidad de las obras o hacer inviable su construcción. Las partes reconocen que producto de las observaciones a los Estudios y Diseños pueden resultar ajustes que no supongan corrección de errores técnicos o contribuyan incluir optimizaciones a aquellos.

El acompañamiento técnico que brindará el consultor en esta etapa, consiste en responder con fundamento en su conocimiento técnico y experiencia, las observaciones y demás requerimientos formulados por el contratista de obra, especialmente los relacionados con la existencia de eventuales errores técnicos en los Estudios y Diseños, sin limitarse a ellos, e acuerdo con el requerimiento que sea formulado por el IDU. Así mismo, brindar al IDU la asistencia necesaria en la sustentación de los Estudios y Diseños entregados. Estas actividades deberá desempeñarlas bajo criterios de calidad, responsabilidad y puntualidad, de conformidad con lo previsto en el Contrato de Consultoría en armonía con el desarrollo de la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares del contrato de obra.

*En el cumplimiento de las actividades en la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, el Consultor se compromete a mantener vinculados los especialistas necesarios, según las disciplinas que comportan los diseños entregados, y de conformidad a las observaciones presentadas. Los especialistas deberán asistir y participar en las visitas conjuntas programadas por la Entidad a solicitud de ésta o del Interventor de Obra.*

Frente a la eventual existencia de un error técnico informado por el Contratista en los términos previstos en el Contrato de Obra, el Consultor desplegará las actividades tendientes a aclarar las observaciones formuladas y, de ser el caso, corregir el mencionado error técnico. El Consultor desarrollará esta labor bajo la supervisión de la Interventoría, para definir la procedencia y/o existencia del presunto error en el Diseño.

El plazo para resolver dudas, llevar a cabo correcciones y demás actividades, es de cinco (5) días calendario.

Si el Consultor considera que no existe error técnico en los Estudios y Diseños en los términos definidos en el Contrato de Obra, y no coincide con las observaciones presentadas por el Contratista de Obra, deberá informar al IDU y a su Interventor de manera inmediata, con el fin de que se surta el procedimiento previsto en el Contrato de Obra frente a la situación eventualmente constitutiva de error técnico.

De acuerdo a lo anterior, las actividades de respuesta a observaciones, resolución de dudas, realización de modificaciones y/o ajustes a los Estudios y Diseños, que no supongan errores técnicos serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.

Por tanto, los ajustes que sí impliquen error técnico, serán asumidos por el Consultor.
Las actividades de alternativas de optimización a los Estudios y Diseños, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.

NOTA: *Las actividades tendientes a la identificación o esclarecimiento de la existencia o inexistencia de un error técnico en los Estudios y Diseños son previas al recibo por parte de la Entidad y por tanto, diferentes a las derivadas de la Garantía de Calidad, la cual se activa con el recibo definitivo por parte del IDU.*

PARÁGRAFO: *La vinculación de los especialistas al contrato se agota con la aprobación y recibo de los productos y subproductos por parte del IDU, por tanto durante la fase de asistencia técnica, no será exigida la permanencia de los especialistas que hicieron parte de la Plantilla de Personal del Contrato, conforme a los productos y subproductos elaborados.*

8. *Modificar el numeral 11.7.2 OBLIGACIONES EN MATERIA AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) de la Cláusula 11 Obligaciones del Consultor, en el sentido de agregar los numerales 18 y 19, con el fin de complementar dichas obligaciones para la* ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO****, el cual quedará así:*

18. Durante la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el Consultor no estará obligado a presentar informes en materia ambiental.

19. Durante la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, para la presentación de los informes SST, se debe presentar con el informe el reporte de los profesionales que desarrollaron actividades durante el periodo correspondiente, durante los dos (2) meses que comprende esta Fase, para lo cual, deben reportar el personal que no participó en calidad de inactivo y efectuar el retiro de todo el personal vinculado al contrato, una vez finalice la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico.

Adicionalmente, deben realizar la actualización de las actividades asociadas a la implementación del SG-SST,- con la finalidad que éstas actividades sean verificadas por el IDU.

El informe final se presentará cuando se termine la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico y deberá obedecer a las características y requisitos exigidos en los Manuales y los Pliegos de Condiciones que les aplique.

9. *Modificar la Cláusula 18 – GARANTÍAS CONTRACTUALES Y EXTRACONTRACTUALES, con el fin de agregar el parágrafo, el cual quedará así:*

"PARÁGRAFO: *En caso de no acaecer la condición suspensiva a la que se encuentra sometida la activación del plazo y pago de la* ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO****, el IDU certificará ese supuesto para que el CONSULTOR informe a la Aseguradora sobre la ausencia de modificación del estado del riesgo con ocasión de la suscripción de este modificatorio, de manera que se generen los efectos que procedan en relación con el amparo que debe constituirse tras la suscripción de este documento en los términos aquí previstos.*

10. *Modificar la Cláusula 26 LIQUIDACIÓN, adicionando el parágrafo segundo, la cual quedará así:*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *En el evento de acaecer la condición suspensiva que activa el cumplimiento de las prestaciones incluidas en este modificatorio, el plazo de liquidación de común acuerdo pactado en el Contrato de Consultoría, para todos los efectos legales a que haya*

*lugar, se empezará a contar desde la fecha en que termine la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO”.***

11. *Que se aclare que el IDU no renunciará a ejercer su potestad sancionatoria, con la presente prórroga, toda vez que las obligaciones contractuales se mantienen de acuerdo con lo estipulado contractualmente.*

12. *Las demás obligaciones del Contrato de Consultoría no modificadas se mantienen en todos sus efectos”.*

10. Que mediante Memorando 20212250459963 del 29 de diciembre de 2021, la SGDU presentó alcance a la solicitud inicial, manifestando lo siguiente:

“Mediante memorando 20212250448393 del 22 de diciembre de 2021 y 20212250448283 del 22 diciembre de 2021, se solicitó la modificación y prórroga de los contratos 1526 y 1527 de 2020 respectivamente; sin embargo, es preciso realizar un alcance a éstas solicitudes de conformidad con la explicación que se expone a continuación:

(…)

Es importante resaltar que la priorización por tramos en el proyecto, se generó con el fin de gestionar el proceso de contratación de las obras, en cumplimiento del Acuerdo de Valorización 724 de 2018.

Por otra parte con respecto al Contrato de Consultoría 1526-2020, mediante el memorando 20212250338723 del 14 de octubre de 2021, la SGDU solicitó la modificación de la cláusula 8 - FORMA DE PAGO del contrato de interventoría IDU-1527-2020, bajo el análisis que se indica a continuación:

“7. Teniendo en cuenta que a solicitud de la Entidad, fue necesario priorizar el proyecto en dos Tramos de Diseño (Tramo 1: De la Cl. 134 a la Cl. 151 y Tramo 2: De la Cl. 151 a la Cl. 170), se hace necesario modificar la Cláusula 8 – Forma de Pago, literal A, numeral 2 - Valor por productos de manera proporcional a la longitud de los tramos, definiendo para tal fin el costo de cada producto en la siguiente Tabla:

Tabla No. 2 – Contrato 1526 de 2020.

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

No.	PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	VALOR A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE SUBPRODUCTOS O ENTREGABLES (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	48.00%	52%
	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE DE 2020	ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE DE 2020	TRAMO 1 1790 M (48%)	TRAMO 2 1930 M (52%)
1	TOPOGRAFÍA	Informe de recopilación y análisis de información (incluye metodología)	$ 118,826,714.0	$ 11,882,671.0	$ 5,703,682.1	$ 6,178,988.9
		Trabajo de Campo (georreferenciación, marco de referencia, nivelación, detalles - nube de puntos)		$ 47,530,686.0	$ 22,814,729.3	$ 24,715,956.7
		Informe y anexos (cálculos y memorias, planos planta - perfil - secciones, MDT, inspección redes)		$ 59,413,357.0	$ 28,518,411.4	$ 30,894,945.6
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Recopilación y análisis de la información	$ 34,442,526.0	$ 5,740,421.0	$ 2,755,402.1	$ 2,985,018.9
		Cálculo del tránsito promedio diario (TPD)		$ 5,740,421.0	$ 2,755,402.1	$ 2,985,018.9
		Plan de manejo de transito general (PMTG)		$ 22,961,684.0	$ 11,021,608.3	$ 11,940,075.7
4	DISEÑO GEOMÉTRICO	Informe de recopilación y análisis de información	$ 68,885,051.0	$ 6,888,505.0	$ 3,306,482.4	$ 3,582,022.6
		Informe final de estudios y diseños (informe, planos, anexos y carteras).		$ 61,996,546.0	$ 29,758,342.1	$ 32,238,203.9
5	URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	Informe de recopilación y análisis de información (incluye metodología)	$ 137,770,102.0	$ 13,777,010.0	$ 6,612,964.8	$ 7,164,045.2
		Esquema General del Proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)		$ 41,331,031.0	$ 19,838,894.9	$ 21,492,136.1
		Detalles y Producto Final del proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)		$ 82,662,061.0	$ 39,677,789.3	$ 42,984,271.7
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	RAI "Informe de Recopilación y Análisis de la Información"	$ 17,221,263.0	$ 17,221,263.0	$ 8,266,206.2	$ 8,955,056.8
8	GEOTECNIA	Recopilación de información y plan de exploración del subsuelo para fundaciones, redes y demás estructuras complementarias.	$ 103,327,577.0	$ 5,166,379.0	$ 2,479,861.9	$ 2,686,517.1
		Informe de Avance 1.		$ 5,166,379.0	$ 2,479,861.9	$ 2,686,517.1
		Informe de avance 2.		$ 5,166,379.0	$ 2,479,861.9	$ 2,686,517.1
		Estudios y diseños geotécnicos definitivos.		$ 87,828,440.0	$ 42,157,651.2	$ 45,670,788.8
9	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES	Inventario y patología de estructuras existentes a conservar, recuperar, reforzar, ampliar o demoler, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.	$ 218,710,038.0	$ 32,806,506.0	$ 15,747,122.9	$ 17,059,383.1
		Obras para Estructuras Existentes, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		$ 54,677,511.0	$ 26,245,205.3	$ 28,432,305.7
		Obras de Estructuras Nuevas, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		$ 65,613,011.0	$ 31,494,245.3	$ 34,118,765.7
		Estimación de cantidades de Obra y personal.		$ 10,935,501.0	$ 5,249,040.5	$ 5,686,460.5
		Documento Técnico de Soporte.		$ 10,935,501.0	$ 5,249,040.5	$ 5,686,460.5
		Planos estructurales.		$ 32,806,506.0	$ 15,747,122.9	$ 17,059,383.1
		Pruebas de carga estática y dinámicas.		$ 10,935,502.0	$ 5,249,041.0	$ 5,686,461.0
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	Estudio ambiental y seguridad y salud en el trabajo.	$ 154,991,365.0	$ 115,808,369.0	$ 55,588,017.1	$ 60,220,351.9
		Documentos técnicos - Insumos para trámite de permisos requeridos para la etapa de construcciones.		$ 24,977,092.0	$ 11,989,004.2	$ 12,988,087.8
		Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST.		$ 14,205,904.0	$ 6,818,833.9	$ 7,387,070.1
11	PAVIMENTOS	Informe de Recopilación de información, Plan de exploración. Análisis interdisciplinarios previos, Investigación, recopilación y análisis de información existente, Inventario y diagnóstico preliminar de la infraestructura existente, Plan de investigación geotécnica complementaria, Plan de inventario y diagnóstico de vías, Plan de inventario y diagnóstico de espacio público, Metodología.	$ 68,885,051.0	$ 1,377,701.0	$ 661,296.5	$ 716,404.5
		Estudio geotécnico para diseño de pavimentos. Alcance, resultado de Investigación, recopilación y análisis de información existente, resultados del inventario y diagnóstico preliminares de la infraestructura existente, resultados de la exploración geotécnica existente y complementaria, definición de sectores homogéneos de diseño, análisis de las cargas del tránsito, análisis de la subrasante, definición de módulos dinámicos/resilientes de lso materiales propuestos, diseño de pavimentos, diseño de espacio público, dimensionamiento preliminar de pavimentos flexibles, diseño empírico-mecanicista de pavimentos flexibles, diseño de pavimentos rígidos, cálculo de esfuerzos y deflexiones en pavimentos rígidos, diseño de juntas, modulación de losas y detalles constructivos, evaluación de alternativas, cantidades de obra para la alternativa recomendada, memorias de cálculo, plano de localización de los sectores de diseño definidos en el alcance, etapa de mantenimiento, análisis de canteras de fuentes de materiales, análisis de riesgos, recomendaciones técnicas y constructivas, concepto técnico que contenga el análisis del potencial de reutilización de materiales reciclados y recomendaciones de implementación de residuos de construcción y demolición (RCD), recomendaciones de manejo de drenaje superficial y subsuperficial, especificaciones particulares, proceso constructivo, plan de ensayos para diseño de mezclas, control de calidad de materiales y/o sobre el producto terminado, conclusiones. Informe final con sus respectivos anexos en medio magnético y hoja de firmas, control de cambios y revisiones.		$ 67,507,350.0	$ 32,403,528.0	$ 35,103,822.0

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

12	ARQUEOLOGÍA	Insumos para Registro (Estudio Suelos-Estudio Ambiental-Cronograma de Obra)	$ 51,663,788.0	$ 2,583,189.0	$ 1,239,930.7	$ 1,343,258.3
		Prospección Arqueologica.		$ 36,164,652.0	$ 17,359,033.0	$ 18,805,619.0
		Elaboración Plan de Manejo Arqueológico.		$ 12,915,947.0	$ 6,199,654.6	$ 6,716,292.4
13	ESTUDIOS SOCIALES	Plan de Diálogo Ciudadano y comunicación estratégica con la Propuesta metodológica y cronograma (productos y actividades) para la etapa de estudios y diseños.	$ 136,047,973.0	$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Identificación y caracterización del área de Influencia social del proyecto.		$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Director y mapa de instituciones, equipamientos y actores sociales (Georreferenciados).		$ 6,802,399.0	$ 3,265,151.5	$ 3,537,247.5
		Matriz de sistematización y retroalimentación de la gestión social al área técnica que incluya las recomendaciones urbanísticas, económicas, sociales, culturales, movilidad y ambiental; derivadas del ejercicio participativo en el área de intervención, su resultado y socialización a la comunidad.		$ 20,407,196.0	$ 9,795,454.1	$ 10,611,741.9
		Diagnostico socioeconómico.		$ 20,407,196.0	$ 9,795,454.1	$ 10,611,741.9
		Identificación, evaluación y análisis de los impactos sociales.		$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Plan de manejo social de los impactos (PMSI).		$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Pliegos para contratación de la etapa de construcción y su presupuesto (Contratista e interventoría)		$ 6,802,399.0	$ 3,265,151.5	$ 3,537,247.5
		Informe consolidado de Gestión Social desarrollada durante la etapa de los estudios y diseños.		$ 27,209,595.0	$ 13,060,605.6	$ 14,148,989.4
14, 15	PRESUPUESTO, CRONOGRAMA DE OBRA Y DOCUMENTOS PARA CONTRATACIÓN	Presupuesto detallado, precios unitarios y cantidades de obra.	$ 120,548,841.0	$ 72,329,305.0	$ 34,718,066.4	$ 37,611,238.6
		Cronograma de Obra.		$ 30,137,210.0	$ 14,465,860.8	$ 15,671,349.2
		Apéndice A - Especificaciones Particulares.		$ 6,027,442.0	$ 2,893,172.2	$ 3,134,269.8
		Apéndice B - Especificaciones Generales.		$ 6,027,442.0	$ 2,893,172.2	$ 3,134,269.8
		Apéndice C - Especificaciones de Redes de servicios públicos.		$ 6,027,442.0	$ 2,893,172.2	$ 3,134,269.8

VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	$ 1,034,722,931.9
VALOR IVA	$ 196,597,357.1
(A) - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	**$ 1,231,320,289.0**

PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES

No.	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO		
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	ESTUDIO DE TRÁNSITO.	$ 72,329,303.0	$ 20,665,515.0	$ 9,919,447.2	$ 10,746,067.8
		DISEÑO DE SEMAFORIZACIÓN.		$ 25,831,894.0	$ 12,399,309.1	$ 13,432,584.9
		DISEÑO DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN VIAL.		$ 25,831,894.0	$ 12,399,309.1	$ 13,432,584.9
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	REDES ACUEDUCTO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ACUEDUCTO.	$ 103,327,576.0	$ 51,663,788.0	$ 24,798,618.2	$ 26,865,169.8
		REDES ALCANTARILLADO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO.		$ 51,663,788.0	$ 24,798,618.2	$ 26,865,169.8
7	DISEÑO DE REDES ETB, EPM, CODENSA, GAS NATURAL Y TELECOM.	CODENSA	$ 280,706,587.0	$ 216,987,911.0	$ 104,154,197.3	$ 112,833,713.7
		ETB		$ 22,387,643.0	$ 10,746,068.6	$ 11,641,574.4
		EPM		$ 13,777,011.0	$ 6,612,965.3	$ 7,164,045.7
		TELECOM		$ 13,777,011.0	$ 6,612,965.3	$ 7,164,045.7
		GAS NATURAL		$ 13,777,011.0	$ 6,612,965.3	$ 7,164,045.7
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE - INSUMO PARA SOLICITUD DE PERMISOS, LINEAMIENTOS Y/O AUTORIZACIONES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	$ 34,442,526.0	$ 34,442,526.0	$ 16,532,412.5	$ 17,910,113.5

VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	$ 412,442,010.1	**Productos**	**$ 1,722,126,281.0**
VALOR IVA	$ 78,363,981.9		
(A') - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	**$ 490,805,992.0**		
		Consultoria	
VALOR SUBTOTAL COSTOS MENSUALES FIJOS	$ 620,213,551.3	**$ 82,006,014.0**	
VALOR IVA	$ 117,840,574.7		
(B) - VALOR TOTAL COSTOS MENSUALES FIJOS	**$ 738,054,126.0**		

VALOR BÁSICO ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 2,067,378,493.3
VALOR IVA	$ 392,801,913.7
(C) - VALOR TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS (A+A'+B)	**$ 2,460,180,407**

VALOR BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO	$ 898,521,537.0
VALOR IVA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO	$ 170,719,092.0
(D) - VALOR TOTAL ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO	**$ 1,069,240,629.0**

VALOR BÁSICO MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	$ 29,021,969.7
VALOR IVA	$ 5,514,174.3
(E) - VALOR TOTAL MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	**$ 34,536,144.0**

VALOR BÁSICO COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA	$ 4,808,096.6
VALOR IVA	$ 913,538.4
(F) - VALOR TOTAL COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA	**$ 5,721,635.0**

10% LIQUIDACIÓN	
VALOR TOTAL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1526 DE 2020 - GEVIAL SAS (C+D+E+F)	**$ 3,569,678,815**

Sin embargo, en el Modificatorio No. 1 Adición No. 1 y Prorroga No. 1 de fecha 19 de octubre de 2021, no fue incorporada la modificación a la forma de pago, conforme a la solicitud de la SGDU, razón por la cual se hace necesario sea incluida en el presente Modificatorio No. 2 Adición No. 2 Prorroga No. 2 al contrato 1526-2020.

Conforme a lo anterior, en el memorando 20212250448293 del 22 diciembre de 2021, la SGDU solicitó de nuevo la modificación de la Cláusula 8 FORMA DE PAGO- con el propósito de incluir la disposición bajo la cual las partes acordaron la forma de pago de los Tramos 1 y 2 en los cuales se dividió el proyecto, conforme a los valores establecidos en la Tabla No. 2 del presente.

Así las cosas, de manera atenta se solicita incluir la tabla completa y la justificación mencionada, en los considerados y en el Clausulado para el Modificatorio No. 2 – Prorroga No. 2 y Adición No. 2 del Contrato 1526-2020".

11. 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.

12. Que es importante precisar que la presente Modificación No. 2 y Prórroga No. 2 al Contrato de Consultoría **IDU-1526-2020**, cuenta con la validación correspondiente a los efectos presupuestales y técnicos que fueron debidamente examinados por parte de la Dirección Técnica de Proyectos; así las cosas, dicha modificación se regirá por las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA: MODIFICAR el contrato de Consultoría IDU-1526-2020 en el sentido de incorporar la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO,** la cual queda supeditada al acaecimiento de las condiciones suspensivas acordadas por las partes para regular las actividades en dicha fase. Se entenderá la activación de la fase, bajo el cumplimiento de las dos condiciones que se describen a continuación:

1) Una vez culmine el plazo inicial de la Fase de Trámites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios.

2) En los términos que se pactan en éste modificatorio, siempre que se cumpla la condición suspensiva consistente en la presentación de observaciones por parte del Contratista de Obra sobre los Estudios y Diseños entregados por el

Consultor, una vez que el IDU emita la comunicación correspondiente dirigida al Consultor mediante la cual así lo informe, en los términos indicados en el procedimiento que se describe en el Contrato de Obra IDU 1766-2021, en el parágrafo de la Cláusula Sexta. Así, esta Fase solo se activará si el Contratista de Obra presente las observaciones a los Estudios y Diseños elaborados por el Consultor y éstas son remitidas al Consultor por parte del IDU. Esta Fase se activará por subproductos una vez se haya obtenido la aprobación de la Interventoría y recibo del IDU.

PARÁGRAFO: A partir de la fecha de información/notificación por parte del IDU, el Interventor contará con tres (3) días hábiles para disponer los recursos administrativos que sean necesarios para efectos de cumplir las obligaciones que se derivan del presente modificatorio.

Estos recursos son:

- Director y Coordinador del Contrato de Consultoría;
- Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Personal técnico auxiliar de ingeniería;
- Personal administrativo (secretaria, administrador) y otros costos operacionales.

Nota: El desglose de los costos de ésta etapa fue allegado por parte del área técnica en memorando No. 20212250448293 del 22 de diciembre de 2021.

Se aclara que las demás modificaciones objeto del presente documento, solamente será eficaces si se cumplen con los requisitos anteriormente descritos.

SEGUNDA – MODIFICAR la **CLAUSULA 4 – PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO-**, la cual quedará así:

A consecuencia de la incorporación de la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, y una vez acaecida la condición suspensiva a la que se somete este modificatorio, se entiende incluida en la cláusula 4 -PLAZO- del contrato, el numeral 4.4 – Plazo Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, con el fin de prorrogar el plazo de ejecución por el término de dos (2) meses, así:

"CLÁUSULA 4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo del contrato es de CATORCE (14) MESES, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones y en el presente del contrato, discriminados de la siguiente forma:

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

ETAPA	***FASE***	***DURACION***
ESTUDIOS Y DISEÑOS	*Investigación, Recopilación y Análisis de información.*	*Un (1) mes*
	Elaboración de Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría).	*Diez (10) meses*
	Trámites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios,	*Un (1) mes*
	Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico	*Dos (2) meses*
	TOTAL	*14 MESES*

Como consecuencia lo anterior se introduce un numeral 4.4. el cual se denominará **PLAZO DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO,** la cual estará sujeta a lo siguiente:

4.4 PLAZO DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO

Esta Fase tendrá una duración de dos (2) meses contados a partir de la fecha en la cual el IDU remita la comunicación al Consultor mediante la cual se informe el acaecimiento de la Condición Suspensiva. El inicio de esta Fase supone que ha terminado la Fase de Elaboración de Estudios y Diseños.

PARÁGRAFO PRIMERO: *Para efectos de este modificatorio, la* ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO*** *comienza una vez el Contratista de Obra a través de su Interventoría, presente al IDU las observaciones a la primera entrega de los productos correspondientes a los Estudios y Diseños elaborados por el Consultor, y el IDU lo notifique/informe de acuerdo con la regla fijada en la condición suspensiva que se pacta".*

Como consecuencia de la inclusión de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO** dentro del presente contrato, se hace necesario contar con recursos disponibles para atender dicha actuación en caso tal que surja la necesidad de activarla.

TERCERA – MODIFICAR la **CLÁUSULA 6 VALOR DEL CONTRATO**, en el sentido de trasladar los recursos sobrantes del **VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)-** a fin de atender el posible valor necesario para ejecutar la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO,** toda vez que el valor total de dicha

disponibilidad no será ejecutado con cargo a dicha partida**.** Por lo tanto, la **CLÁUSULA 6** quedará así:

Cláusula 6. VALOR DEL CONTRATO

El valor del presente contrato se fija en la suma de ***TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE MILLONES SETENTA MIL CUATROSCIENTOS TREINTA Y SEIS ($3.814.070.436) PESOS M/CTE, incluido IVA, equivalentes a 4345.019 SMLMV para el año 2020,*** *el cual se discrimina de la siguiente manera:*

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL, se estima en la suma de:	
$ 3,814,070,436	**TRES MIL OCHOCIENTOS CATORCE MILLONES SETENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE**
La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:	
SUBTOTAL VALOR GLOBAL PARA FASE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (INCLUYE ELEMENTOS SST, CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)	
Es la suma de **$ 2,693,059,980**	**DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE**
VALOR BÁSICO PARA LA FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE ESTUDIOS, DISEÑOS, APROBACIONES Y LIQUIDACIÓN, INCLUYE ELEMENTOS SST, CAMBIO DE VIGENCIA	
Es la suma de **$ 2,263,075,614**	**DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES SETENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE**
IVA SOBRE EL VALOR BÁSICO PARA LA FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS, ESTUDIOS, DISEÑOS, APROBACIONES Y LIQUIDACIÓN, INCLUYE ELEMENTOS SST, CAMBIO DE VIGENCIA	
Es la suma de **$ 429,984,367**	**CUATROCIENTOS VENTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE**
VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)	
Es la suma de **$ 873,082,693**	**OCHOCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/CTE**
VALOR BASICO A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 733,682,935**	**SETECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE**
IVA VALOR BASICO A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 139,399,758**	**CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE**
VALOR FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)	
Es la suma de **$ 196,157,936**	**CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE**
VALOR FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 164,838,602**	**CIENTO SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DOS PESOS M/CTE**
IVA VALOR VALOR FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)	
Es la suma de **$ 31,319,334**	**TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE**
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	
Es la suma de **$ 46,048,192**	**CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE**
COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA	
Es la suma de **$ 5,721,635**	**CINCO MILLONES SETECIENTOS VENTIUN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE**

CUARTA – MODIFICAR la **CLÁUSULA 8 -FORMA DE PAGO:** El IDU pagará al Consultor de acuerdo a la priorización del proyecto en dos Tramos de Diseño (Tramo 1: De la Cl. 134 a la Cl. 151 y Tramo 2: De la Cl. 151 a la Cl. 170), por tanto, el pago de los productos se hará de manera proporcional a la longitud de los tramos, definiendo para tal fin el costo de

cada producto en la siguiente Tabla, en concordancia con lo acordado en el Modificatorio No. 1, así:

No.	PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	VALOR A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE SUBPRODUCTOS O ENTREGABLES (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	48.00%	52%
	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE DE 2020	ACTUALIZADO A SEPTIEMBRE DE 2020	TRAMO 1 1790 M (48%)	TRAMO 2 1930 M (52%)
1	TOPOGRAFÍA	Informe de recopilación y análisis de información (incluye metodología)	$ 118,826,714.0	$ 11,882,671.0	$ 5,703,682.1	$ 6,178,988.9
		Trabajo de Campo (georreferenciación, marco de referencia, nivelación, detalles - nube de puntos)		$ 47,530,686.0	$ 22,814,729.3	$ 24,715,956.7
		Informe y anexos (cálculos y memorias, planos planta - perfil - secciones, MDT, inspección redes)		$ 59,413,357.0	$ 28,518,411.4	$ 30,894,945.6
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Recopilación y análisis de la información	$ 34,442,526.0	$ 5,740,421.0	$ 2,755,402.1	$ 2,985,018.9
		Cálculo del tránsito promedio diario (TPD)		$ 5,740,421.0	$ 2,755,402.1	$ 2,985,018.9
		Plan de manejo de transito general (PMTG)		$ 22,961,684.0	$ 11,021,608.3	$ 11,940,075.7
4	DISEÑO GEOMÉTRICO	Informe de recopilación y análisis de información	$ 68,885,051.0	$ 6,888,505.0	$ 3,306,482.4	$ 3,582,022.6
		Informe final de estudios y diseños (informe, planos, anexos y carteras).		$ 61,996,546.0	$ 29,758,342.1	$ 32,238,203.9
5	URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	Informe de recopilación y análisis de información (incluye metodología)	$ 137,770,102.0	$ 13,777,010.0	$ 6,612,964.8	$ 7,164,045.2
		Esquema General del Proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)		$ 41,331,031.0	$ 19,838,894.9	$ 21,492,136.1
		Detalles y Producto Final del proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)		$ 82,662,061.0	$ 39,677,789.3	$ 42,984,271.7
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	RAI "Informe de Recopilación y Análisis de la Información"	$ 17,221,263.0	$ 17,221,263.0	$ 8,266,206.2	$ 8,955,056.8
8	GEOTECNIA	Recopilación de información y plan de exploración del subsuelo para fundaciones, redes y demás estructuras complementarias.	$ 103,327,577.0	$ 5,166,379.0	$ 2,479,861.9	$ 2,686,517.1
		Informe de Avance 1.		$ 5,166,379.0	$ 2,479,861.9	$ 2,686,517.1
		Informe de avance 2.		$ 5,166,379.0	$ 2,479,861.9	$ 2,686,517.1
		Estudios y diseños geotécnicos definitivos.		$ 87,828,440.0	$ 42,157,651.2	$ 45,670,788.8
9	ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES	Inventario y patología de estructuras existentes a conservar, recuperar, reforzar, ampliar o demoler, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.	$ 218,710,038.0	$ 32,806,506.0	$ 15,747,122.9	$ 17,059,383.1
		Obras para Estructuras Existentes, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		$ 54,677,511.0	$ 26,245,205.3	$ 28,432,305.7
		Obras de Estructuras Nuevas, según lo establecido en la GU-DP-01 Guía alcance de los entregables en la etapa de diseño.		$ 65,613,011.0	$ 31,494,245.3	$ 34,118,765.7
		Estimación de cantidades de Obra y personal.		$ 10,935,501.0	$ 5,249,040.5	$ 5,686,460.5
		Documento Técnico de Soporte.		$ 10,935,501.0	$ 5,249,040.5	$ 5,686,460.5
		Planos estructurales.		$ 32,806,506.0	$ 15,747,122.9	$ 17,059,383.1
		Pruebas de carga estática y dinámicas.		$ 10,935,502.0	$ 5,249,041.0	$ 5,686,461.0
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	Estudio ambiental y seguridad y salud en el trabajo.	$ 154,991,365.0	$ 115,808,369.0	$ 55,588,017.1	$ 60,220,351.9
		Documentos técnicos - Insumos para trámite de permisos requeridos para la etapa de construcciones.		$ 24,977,092.0	$ 11,989,004.2	$ 12,988,087.8
		Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST.		$ 14,205,904.0	$ 6,818,833.9	$ 7,387,070.1
11	PAVIMENTOS	Informe de Recopilación de información, Plan de exploración. Análisis interdisciplinarios previos, Investigación, recopilación y análisis de información existente, Inventario y diagnóstico preliminar de la infraestructura existente, Plan de investigación geotécnica complementaria, Plan de inventario y diagnóstico de vías, Plan de inventario y diagnóstico de espacio público, Metodología.	$ 68,885,051.0	$ 1,377,701.0	$ 661,296.5	$ 716,404.5
		Estudio geotécnico para diseño de pavimentos. Alcance, resultado de Investigación, recopilación y análisis de información existente, resultados del inventario y diagnóstico preliminares de la infraestructura existente, resultados de la exploración geotécnica existente y complementaria, definición de sectores homogéneos de diseño, análisis de las cargas del tránsito, análisis de la subrasante, definición de módulos dinámicos/resilientes de lso materiales propuestos, diseño de pavimentos, diseño de espacio público, dimensionamiento preliminar de pavimentos flexibles, diseño empírico-mecanicista de pavimentos flexibles, diseño de pavimentos rígidos, cálculo de esfuerzos y deflexiones en pavimentos rígidos, diseño de juntas, modulación de losas y detalles constructivos, evaluación de alternativas, cantidades de obra para la alternativa recomendada, memorias de cálculo, plano de localización de los sectores de diseño definidos en el alcance, etapa de mantenimiento, análisis de canteras de fuentes de materiales, análisis de riesgos, recomendaciones técnicas y constructivas, concepto técnico que contenga el análisis del potencial de reutilización de materiales reciclados y recomendaciones de implementación de residuos de construcción y demolición (RCD), recomendaciones de manejo de drenaje superficial y subsuperficial, especificaciones particulares, proceso constructivo, plan de ensayos para diseño de mezclas, control de calidad de materiales y/o sobre el producto terminado, conclusiones. Informe final con sus respectivos anexos en medio magnético y hoja de firmas, control de cambios y revisiones.		$ 67,507,350.0	$ 32,403,528.0	$ 35,103,822.0

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

12	ARQUEOLOGÍA	Insumos para Registro (Estudio Suelos-Estudio Ambiental-Cronograma de Obra)	$ 51,663,788.0	$ 2,583,189.0	$ 1,239,930.7	$ 1,343,258.3
		Prospección Arqueologica.		$ 36,164,652.0	$ 17,359,033.0	$ 18,805,619.0
		Elaboración Plan de Manejo Arqueológico.		$ 12,915,947.0	$ 6,199,654.6	$ 6,716,292.4
13	ESTUDIOS SOCIALES	Plan de Diálogo Ciudadano y comunicación estratégica con la Propuesta metodológica y cronograma (productos y actividades) para la etapa de estudios y diseños.	$ 136,047,973.0	$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Identificación y caracterización del área de Influencia social del proyecto.		$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Director y mapa de instituciones, equipamientos y actores sociales (Georreferenciados).		$ 6,802,399.0	$ 3,265,151.5	$ 3,537,247.5
		Matriz de sistematización y retroalimentación de la gestión social al área técnica que incluya las recomendaciones urbanísticas, económicas, sociales, culturales, movilidad y ambiental; derivadas del ejercicio participativo en el área de intervención, su resultado y socialización a la comunidad.		$ 20,407,196.0	$ 9,795,454.1	$ 10,611,741.9
		Diagnostico socioeconómico.		$ 20,407,196.0	$ 9,795,454.1	$ 10,611,741.9
		Identificación, evaluación y análisis de los impactos sociales.		$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Plan de manejo social de los impactos (PMSI).		$ 13,604,797.0	$ 6,530,302.6	$ 7,074,494.4
		Pliegos para contratación de la etapa de construcción y su presupuesto (Contratista e interventoría)		$ 6,802,399.0	$ 3,265,151.5	$ 3,537,247.5
		Informe consolidado de Gestión Social desarrollada durante la etapa de los estudios y diseños.		$ 27,209,595.0	$ 13,060,605.6	$ 14,148,989.4
14, 15	PRESUPUESTO, CRONOGRAMA DE OBRA Y DOCUMENTOS PARA CONTRATACIÓN	Presupuesto detallado, precios unitarios y cantidades de obra.	$ 120,548,841.0	$ 72,329,305.0	$ 34,718,066.4	$ 37,611,238.6
		Cronograma de Obra.		$ 30,137,210.0	$ 14,465,860.8	$ 15,671,349.2
		Apéndice A - Especificaciones Particulares.		$ 6,027,442.0	$ 2,893,172.2	$ 3,134,269.8
		Apéndice B - Especificaciones Generales.		$ 6,027,442.0	$ 2,893,172.2	$ 3,134,269.8
		Apéndice C - Especificaciones de Redes de servicios públicos.		$ 6,027,442.0	$ 2,893,172.2	$ 3,134,269.8

VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	$ 1,034,722,931.9
VALOR IVA	$ 196,597,357.1
(A) - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	**$ 1,231,320,289.0**

PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES

No.	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO		
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	ESTUDIO DE TRÁNSITO.	$ 72,329,303.0	$ 20,665,515.0	$ 9,919,447.2	$ 10,746,067.8
		DISEÑO DE SEMAFORIZACIÓN.		$ 25,831,894.0	$ 12,399,309.1	$ 13,432,584.9
		DISEÑO DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN VIAL.		$ 25,831,894.0	$ 12,399,309.1	$ 13,432,584.9
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	REDES ACUEDUCTO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ACUEDUCTO.	$ 103,327,576.0	$ 51,663,788.0	$ 24,798,618.2	$ 26,865,169.8
		REDES ALCANTARILLADO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO.		$ 51,663,788.0	$ 24,798,618.2	$ 26,865,169.8
7	DISEÑO DE REDES ETB, EPM, CODENSA, GAS NATURAL Y TELECOM.	CODENSA	$ 280,706,587.0	$ 216,987,911.0	$ 104,154,197.3	$ 112,833,713.7
		ETB		$ 22,387,643.0	$ 10,746,068.6	$ 11,641,574.4
		EPM		$ 13,777,011.0	$ 6,612,965.3	$ 7,164,045.7
		TELECOM		$ 13,777,011.0	$ 6,612,965.3	$ 7,164,045.7
		GAS NATURAL		$ 13,777,011.0	$ 6,612,965.3	$ 7,164,045.7
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE - INSUMO PARA SOLICITUD DE PERMISOS, LINEAMIENTOS Y/O AUTORIZACIONES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	$ 34,442,526.0	$ 34,442,526.0	$ 16,532,412.5	$ 17,910,113.5

VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	$ 412,442,010.1	**Productos**	**$ 1,722,126,281.0**
VALOR IVA	$ 78,363,981.9		
(A') - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	**$ 490,805,992.0**		
		Consultoria	
VALOR SUBTOTAL COSTOS MENSUALES FIJOS	$ 620,213,551.3	**$ 82,006,014.0**	
VALOR IVA	$ 117,840,574.7		
(B) - VALOR TOTAL COSTOS MENSUALES FIJOS	**$ 738,054,126.0**		

VALOR BÁSICO ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 2,067,378,493.3
VALOR IVA	$ 392,801,913.7
(C) - VALOR TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS (A+A'+B)	**$ 2,460,180,407**

VALOR BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO	$ 898,521,537.0
VALOR IVA ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO	$ 170,719,092.0
(D) - VALOR TOTAL ENSAYOS DE LABORATORIO Y TOMA DE INFORMACIÓN DE CAMPO	**$ 1,069,240,629.0**

VALOR BÁSICO MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	$ 29,021,969.7
VALOR IVA	$ 5,514,174.3
(E) - VALOR TOTAL MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	**$ 34,536,144.0**

VALOR BÁSICO COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA	$ 4,808,096.6
VALOR IVA	$ 913,538.4
(F) - VALOR TOTAL COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA	**$ 5,721,635.0**

10% LIQUIDACIÓN

VALOR TOTAL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1526 DE 2020 - GEVIAL SAS (C+D+E+F)	**$ 3,569,678,815**

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

QUINTA – MODIFICAR la **CLÁUSULA 8 -FORMA DE PAGO** en el sentido de adicionar la forma de pago de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO** cual quedará así:

FORMA DE PAGO DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO

Con cargo a este concepto, se pagará un costo fijo mensual al Consultor por el término de dos (2) meses o el periodo que sea necesario para atender la totalidad de las observaciones presentadas por el Contratista de Obra en la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares que corresponde al Contrato de Obra. Este tiempo podrá ser inferior a los dos (2) meses inicialmente pactados. En ese evento solamente se causará la remuneración del costo fijo por el tiempo efectivamente ejecutado, cuando a ello haya lugar:

- V/R FIJO MENSUAL: $29.227.501 (Incluido IVA) contra la aprobación del Informe Mensual Técnico y SST aprobado por interventoría

- El V/r Estimado por el término de dos (2) meses, asciende a la suma de $58.445.002 (Incluido IVA).

Este costo fijo no será reconocido cuando los ajustes de los Estudios y Diseños por parte del Consultor, tengan origen en errores técnicos que afecten la estabilidad de la obra que se pretende construir con fundamento en aquellos o que hagan inviable la Etapa de Construcción, para lo cual, el consultor estará obligado a cumplir las condiciones que se fijan en este modificatorio, sin que suponga recibir remuneración por concepto de costo fijo, ni de especialistas, en los términos pactados en este modificatorio, en razón a la obligación contenida en la Cláusula 14 del contrato IDU 1526-2020.

*Sin perjuicio de lo anterior, que supone la disposición de recursos para remunerar los costos fijos para la atención de la activación de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, en relación con la remuneración sobre la disposición de especialistas para la atención de las observaciones, se pactan las siguientes reglas de remuneración.*

- *Las actividades de respuesta a observaciones, resolución de dudas, realización de modificaciones y/o ajustes a los Estudios y Diseños, que no supongan errores técnicos que impliquen demoras o imposibiliten la ejecución de la Etapa de Construcción, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.*

- *Las actividades de alternativas de optimización a los Estudios y Diseños, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.*

Así, para las actividades de atención de las observaciones del Contratista de Obra en los términos previstos en su respectivo contrato con relación a los Estudios y Diseños, se creará una "bolsa de personal para atención de ajustes a diseños", de acuerdo con las reglas antes indicadas. Esta bolsa se incorpora al contrato para el pago de los especialistas encargados de atender los requerimientos, de conformidad con las observaciones presentadas por el Contratista de Obra a través de su Interventoría y el IDU, durante la Fase de Obras iniciales y Gestiones preliminares del contrato de Obra.

EL VALOR DE LA BOLSA DE PERSONAL PARA ATENCIÓN DE AJUSTES A DISEÑOS asciende a la suma de $137.702.934 (incluido IVA).

***PARÁGRAFO PRIMERO:** En caso en que no se haya obtenido la aprobación de los productos y/o subproductos, el reconocimiento del valor fijo mensual definido en la presente modificatorio, será afectado en el valor porcentual de los productos pendientes de aprobación.*

Una vez obtenidas las aprobaciones faltantes, el valor porcentual será reconocido.

Lo anterior, de conformidad con la proporción del valor por productos definido previamente en la Cláusula Octava del contrato IDU 1526-2020.

***PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para el pago de la bolsa de personal para atención de ajustes a diseños, es una bolsa a monto agotable, destinada al pago mensual por dedicación, de acuerdo a la categoría definida en el Anexo de Personal y conforme a los honorarios establecidos en el visor de precios IDU, el cual incluye el factor prestacional, porcentaje de costos administrativos más IVA, por cada uno de los especialistas requeridos para gestionar los ajustes que se deriven de las observaciones presentadas por el contratista de Obra, siempre y cuando no se trate de errores técnicos. El porcentaje de dedicación de trabajo deberá ser certificada y avalada por la interventoría. La dedicación mínima de los profesionales requeridos para ésta actividad, será del 20%.*

SEXTA: MODIFICAR los sub numerales 8 y 17 del numeral 11.1 de la Cláusula 11 Obligaciones, en el sentido de adicionar las obligaciones allí contenidas y complementar las necesarias para el desarrollo de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, las cuales quedarán así:

*8. Para la atención de observaciones durante el periodo denominado de "**FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**" y para realizar optimizaciones a los Diseños, en caso que sea necesario, el Consultor deberá adjuntar al informe mensual que presenta al interventor, la Certificación del Revisor Fiscal y/o Representante Legal de la empresa consultora mediante el cual se acredite el pago de la seguridad social de los profesionales encargados de realizar los ajustes a los diseños, en caso de requerirse, y/o del personal que acompañará durante la "Fase de Asistencia y Acompañamiento técnico" al IDU. Dicho pago será proporcional al reconocimiento que se ha realizado por el IDU con cargo a la Bolsa de personal para atención de ajustes y/o mejoras a diseños.*

17. Durante la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el Consultor deberá presentar informe mensual donde de cuenta de las reuniones virtuales o presenciales atendidas, así como de las observaciones resueltas y/o ajustes realizados en caso que sea necesario.

SÉPTIMA: MODIFICAR el sub numeral 11 del numeral 11.6.3 de la Cláusula 11 Obligaciones, en el sentido de adicionar las obligaciones allí contenidas y complementar las necesarias para el desarrollo de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, las cuales quedarán así:

11.6.3. OBLIGACIONES COMPONENTE SOCIAL: DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA.

*11. Durante la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO,** el consultor no deberá presentar informe social.*

OCTAVA: MODIFICAR el numeral 11.6.6 de la Cláusula 11 Obligaciones, en el sentido de adicionar las obligaciones allí contenidas y complementar las necesarias para el desarrollo de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, las cuales quedarán así:

11.6.6.1 OBLIGACIONES DE LA FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO.

Durante esta Fase, el Consultor deberá presentar el resultado de los Estudios y Diseños aprobados por su Interventor al Contratista de Obra y al Interventor de Obra, y asistir a las reuniones virtuales y presenciales que el Interventor y/o el IDU, con el fin de absolver dudas, observaciones, corregir, ajustar, complementar los Diseños, en caso que el Contratista de Obra y/o su Interventor encuentren errores técnicos sobre aspectos que puedan comprometer la estabilidad de las obras o hacer inviable su construcción. Las partes reconocen que producto de las observaciones a los Estudios y Diseños pueden resultar ajustes que no supongan corrección de errores técnicos o contribuyan incluir optimizaciones a aquellos.

El acompañamiento técnico que brindará el consultor en esta etapa, consiste en responder con fundamento en su conocimiento técnico y experiencia, las observaciones y demás requerimientos formulados por el contratista de obra, especialmente los relacionados con la existencia de eventuales errores técnicos en los Estudios y Diseños, sin limitarse a ellos, e acuerdo con el requerimiento que sea formulado por el IDU. Así mismo, brindar al IDU la asistencia necesaria en la sustentación de los Estudios y Diseños entregados. Estas actividades deberá desempeñarlas bajo criterios de calidad, responsabilidad y puntualidad, de conformidad con lo previsto en el Contrato de Consultoría en armonía con el desarrollo de la Fase de Obras Iniciales y Gestiones Preliminares del contrato de obra.

*En el cumplimiento de las actividades en la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, el Consultor se compromete a mantener vinculados los especialistas necesarios, según las disciplinas que comportan los diseños entregados, y de conformidad a las observaciones presentadas. Los especialistas deberán asistir y participar en las visitas conjuntas programadas por la Entidad a solicitud de ésta o del Interventor de Obra.*

Frente a la eventual existencia de un error técnico informado por el Contratista en los términos previstos en el Contrato de Obra, el Consultor desplegará las actividades tendientes a aclarar las observaciones formuladas y, de ser el caso, corregir el mencionado error técnico. El Consultor desarrollará esta labor bajo la supervisión de la Interventoría, para definir la procedencia y/o existencia del presunto error en el Diseño.

El plazo para resolver dudas, llevar a cabo correcciones y demás actividades, es de cinco (5) días calendario.

Si el Consultor considera que no existe error técnico en los Estudios y Diseños en los términos definidos en el Contrato de Obra, y no coincide con las observaciones presentadas por el Contratista de Obra, deberá informar al IDU y a su Interventor de manera inmediata, con el fin de que se surta el procedimiento previsto en el Contrato de Obra frente a la situación eventualmente constitutiva de error técnico.

De acuerdo a lo anterior, las actividades de respuesta a observaciones, resolución de dudas, realización de modificaciones y/o ajustes a los Estudios y Diseños, que no supongan errores técnicos serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.

Por tanto, los ajustes que sí impliquen error técnico, serán asumidos por el Consultor.
Las actividades de alternativas de optimización a los Estudios y Diseños, serán asumidas con cargo a la Bolsa de Recursos que se incluye en este modificatorio.

***NOTA:** Las actividades tendientes a la identificación o esclarecimiento de la existencia o inexistencia de un error técnico en los Estudios y Diseños son previas al recibo por*

parte de la Entidad y por tanto, diferentes a las derivadas de la Garantía de Calidad, la cual se activa con el recibo definitivo por parte del IDU.

PARÁGRAFO: *La vinculación de los especialistas al contrato se agota con la aprobación y recibo de los productos y subproductos por parte del IDU, por tanto durante la fase de asistencia técnica, no será exigida la permanencia de los especialistas que hicieron parte de la Plantilla de Personal del Contrato, conforme a los productos y subproductos elaborados.*

NOVENA: MODIFICAR el numeral 11.7.2 de la Cláusula 11 Obligaciones, en el sentido de agregar los numerales 18 y 19, en el sentido de adicionar las obligaciones allí contenidas y complementar las necesarias para el desarrollo de la **FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO**, las cuales quedarán así:

18. Durante la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, el Consultor no estará obligado a presentar informes en materia ambiental.

19. Durante la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico, para la presentación de los informes SST, se debe presentar con el informe el reporte de los profesionales que desarrollaron actividades durante el periodo correspondiente, durante los dos (2) meses que comprende esta Fase, para lo cual, deben reportar el personal que no participó en calidad de inactivo y efectuar el retiro de todo el personal vinculado al contrato, una vez finalice la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico.

Adicionalmente, deben realizar la actualización de las actividades asociadas a la implementación del SG-SST,- con la finalidad que éstas actividades sean verificadas por el IDU.

El informe final se presentará cuando se termine la Fase de Asistencia y Acompañamiento Técnico y deberá obedecer a las características y requisitos exigidos en los Manuales y los Pliegos de Condiciones que les aplique.

DÉCIMA: – MODIFICAR la **CLÁUSULA 26 LIQUIDACIÓN**, adicionando el parágrafo segundo, la cual quedará así:

"El presente contrato se liquidará dentro de los SEIS (6) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del mismo o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación, de conformidad con lo estipulado en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado parcialmente por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 217 del Decreto-Ley 019 de 2012 y, lo previsto en el artículo de la Ley 1150 de 2007.

PARÁGRAFO PRIMERO: *Si el CONSULTOR no presenta para efectos de la liquidación del Contrato, o las partes no llegan a ningún acuerdo, el IDU tendrá la facultad de liquidarlo en forma unilateral, dentro de los dos (2) meses siguientes al término inicialmente pactado, si vencido el plazo anteriormente establecido, no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada, de mutuo acuerdo o unilateralmente, en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento de los términos aquí previstos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *En el evento de acaecer la condición suspensiva que activa el cumplimiento de las prestaciones incluidas en este modificatorio, el plazo de liquidación de común acuerdo pactado en el Contrato de Consultoría, para todos los efectos legales a que haya lugar, se empezará a contar desde la fecha en que termine la* ***FASE DE ASISTENCIA Y ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO".***

DÉCIMA PRIMERA – GARANTÍAS: El CONSULTOR se compromete a constituir los correspondientes certificados de modificación a las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en la "CLÁUSULA 18 -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 SECOPII, siempre y cuando haya acaecido la condición suspensiva que motivó la presente modificación contractual.

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

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los demás ítems y numerales no relacionados en la presente modificación, continúan vigentes y surten plenos efectos jurídicos.

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

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

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

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

MODIFICACIÓN No. 2 Y PRÓRROGA NO. 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. IDU-1526-2020 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU E INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

4. Nos comprometemos formalmente a comunicar el contenido de la presente cláusula 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.

DÉCIMO TERCERA – DOCUMENTOS: Para todos los efectos, son documentos de la presente Prórroga No. 2 y Modificación No. 2 al Contrato de Consultoría No. IDU-1526-2020, los enunciados en la parte considerativa y forman parte integral del presente documento.

DÉCIMO CUARTA – PERFECCIONAMIENTO: El presente documento se perfecciona con la aceptación y firma electrónica del mismo por las partes a través de la plataforma SECOP II y su correspondiente publicación.

DÉCIMO QUINTA – VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas del Contrato de Consultoría IDU-1526-2020 no modificadas, continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.

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

POR EL IDU,

MARÍA CONSTANZA GARCIA ALICASTRO
Subdirectora General de Desarrollo Urbano (e)
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

POR EL CONTRATISTA,

DONALDO ELIAS CASTILLA RODRÍGUEZ
Representante legal
INGENIERÍA Y GESTIÓN VÍAL GEVIAL S.A.S

Aprobó: Juan Carlos González Vásquez - Director Técnico de Gestión Contractual
Revisó: Cindy María de los Remedios Arredondo Sánchez - Coordinadora de Minutas DTGC
Revisó: - Asesora DTGC
Proyectó: Carlos Javier Saavedra Cabrera – DTGC