MEMORANDO

STESV
20223360320883
Informacion Publica
Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., septiembre 13 de 2022

PARA: **Juan Carlos Gonzalez Vasquez**
Director Técnico de Gestión Contractual

DE: Subdirectora General de Infraestructura

REFERENCIA: Contrato IDU-1279-2020 *"CONSTRUCCIÓN DE LAS ACERAS Y CICLORRUTA DE LAS CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE LA CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C.".* Solicitud de Modificación, Prórroga y Adición al Contrato de Obra IDU-1279 de 2020.

Respetado Doctor:

Respetuosamente, en atención a lo establecido en el *"Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos versión 9"*, el *"Manual de Gestión contractual vigente V-17"* y el procedimiento PR-GC-14 *"Modificación y cesión a contratos estatales",* se solicita proyectar el documento que contenga la Modificación, Prórroga y Adición al Contrato de Obra IDU-1279-2020, con el propósito de prorrogar en nueve (9) meses la fase de ejecución, adicionar la suma de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS MLCTE. ($539.355.006) y modificar las cláusulas 7, 9 y 10, para la ejecución de las actividades establecidas en el contrato de obra, siendo dicho trámite de modificación contractual avalado por la Dirección General de la Entidad mediante memorando DG 20221050318153 del 9 de septiembre de 2022, en virtud de los antecedentes relacionados a continuación:

I. ANTECEDENTES DEL CONTRATO

1. Mediante Resolución No. 4287 de fecha 28 de agosto de 2020, fue adjudicada la Licitación pública No. IDU-LP-SGI-010-2020, al CONSORCIO VIAL IDU, de conformidad con los criterios previstos en el Pliego de Condiciones, anexos y demás documentos del proceso de selección.

2. El día 25 de septiembre de 2020, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, suscribió el contrato IDU-1279-2020, cuyo objeto es: "*CONSTRUCCIÓN DE LAS ACERAS Y CICLORRUTA DE LAS CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE LA CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C"*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

3. Conforme con la Cláusula Siete, el valor del contrato de obra, quedó establecido en la suma de **TREINTA MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($30.298.701.569)** equivalentes a 33.154 SMMLV para el año 2020. De acuerdo con el artículo 100 de la Ley 21 de 1992 el valor de las obras no está gravado con el impuesto a las ventas. Lo anterior sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la Utilidad

4. De acuerdo con la Cláusula Cinco del contrato de Obra IDU-1279-2020, el plazo inicial fue establecido en **VEINTE (20) MESES**, discriminados de la siguiente manera:

FASE		**DURACIÓN**
Preliminares		Dos (2) meses.
Ejecución	Obra	Diecisiete (17) meses.
	Recibo Final	Un (1) mes

5. Que en el desarrollo del Contrato de Obra IDU-1279-2020, a la fecha se han suscrito las siguientes modificaciones, adiciones, prórrogas y/o suspensiones:

Modificación contractual	**Fecha de suscripción**	**Observaciones**
Prórroga No. 1	27/02/2021	Prorrogar el plazo del contrato IDU-1279 de 2020, por el término de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO para la fase de preliminares, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.
Modificatorio No.1	13/03/2021	Modificar la cláusula 5.1. PLAZO ESTIMADO DE LA FASE DE PRELIMINARES. Modificar el parágrafo primero de la cláusula 5.2. PLAZO DE LA FASE DE EJECUCIÓN. Adicionar un parágrafo a la cláusula 5.2. PLAZO DE LA FASE DE EJECUCIÓN.
Modificatorio No.2	10/12/2021	Incorporar al contrato de obra IDU-1279-2020 siete (7) precios no previstos para la ejecución de las actividades establecidas en el contrato. Modificar el Parágrafo Quinto de la cláusula 13. ANTICIPO
Modificatorio No. 3 y Adición No.1	29/12/2021	Incorporar al contrato de obra IDU-1279-2020 veintidós (22) precios no previstos para la ejecución de las actividades establecidas en el contrato. Adicionar al contrato $3.559.356.425 para la implementación de los diseños eléctricos aprobados por Codensa para el proyecto.

6. Que la Entidad a la fecha adelanta proceso administrativo sancionatorio contra el contratista de obra del contrato IDU-1279-2020.

7. Que el estado actual del contrato IDU-1279-2020, es el siguiente:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/IHS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Estado actual del contrato IDU-1279-2020	
Valor inicial	$ 30.298.701.569
Valor Adición No. 1	$ 3.559.356.425
Valor total del contrato	$ 33.858.057.994
Plazo Actual de Ejecución del Contrato de Obra IDU-1279-2020	
Fecha inicio del contrato	30 de diciembre de 2020
Fase de Preliminares	Dos (2) meses y quince (15) días.
Fase de Ejecución	Dieciocho (18) meses.
Fecha inicio ejecución	15 de marzo de 2021
Total Plazo del Contrato	Veinte (20) meses y quince (15) días.
Fecha actual terminación del contrato	14 de septiembre de 2022

II. SOLICITUD DEL CONTRATISTA

El Contratista CONSORCIO VIAL IDU, mediante comunicado OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, allegado al IDU como anexo del oficio de interventoría MAB-2-1504-0886-22 de radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022, solicitó a la firma Interventora MAB INGENIERIA DE VALOR S.A., efectuar una prórroga de nueve (9) meses a la fase de ejecución del contrato de obra IDU-1279-2020, así como adicionar la suma de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS MLCTE. ($539.355.006), y modificar la CLÁUSULA 10 AJUSTES, incluyendo la fórmula de cálculo de ajustes con el índice ICOCIV publicado por el DANE y la CLÁUSULA 9 – FORMA DE PAGO incluyendo la fórmula para el reconocimiento de la fluctuación del insumo acero, de conformidad con lo establecido en la Circular No. 6 del 10 de febrero de 2022, así como modificación de la CLÁUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO para redistribución de valores de las bolsas “Costo estimado para ensayos de laboratorio en la fase de ejecución (F)”, y “Valor estimado fase de preliminares-gestión y avales ante terceros y modificaciones de diseños-incluye factor multiplicador”, expresando lo siguiente:

> *“(…) De conformidad con lo establecido en las mesas de trabajo de los días 24, 25, 26 y 27 de agosto de 2022 y dando alcance a las comunicaciones OBR.90-1279 OFC-1788, OBR.90-1279 OFC-1772, OBR.90-1279 OFC-1782 Y OBR.90-1279 OFC-1784, el Consorcio Vial IDU nuevamente eleva la solicitud de prórroga y adición de la siguiente manera:*
>
> *En cumplimiento de las obligaciones contractuales pactadas y teniendo en cuenta las necesidades actuales del proyecto, respetuosamente se solicita a la interventoría y a la entidad, realizar la modificación contractual pertinente en virtud de la cual se incluya dentro del alcance*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

del Contrato los componentes faltantes por adicionar respecto de los Ítems no previstos integrados al contrato y adicionados mediante el modificatorio numero 3 adición 1, así como, la consecuente prórroga del plazo, como una medida que resulta necesaria, oportuna y conveniente para la debida ejecución del objeto contractual.

I. JUSTIFICACION TÉCNICA:

(…)

INCLUSIÓN DE COMPONENTES RESPECTO DE LAS REDES PERTENECIENTES A CONDENSA AP Y MT.

En efecto, en este punto debe ponerse de presente que por medio del comunicado MAB-2-1504-1411-21 del 24 de diciembre de 2021, el cual dio lugar a la suscripción del modificatorio número 3 y adición número 1 al contrato de obra 1279-2020, se aclaró que dicha adición solamente incluía los costos directos y el valor del AIU, sin incluir el valor de los componentes, tal y como lo señalo en su concepto la dirección técnica del IDU:

*"**IV. CONCEPTO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES**:*

Acorde con el estado de maduración de los diseños eléctricos, elaborados en sus versiones iniciales bajo el contrato de consultoría IDU 1564-2017, se estructuró dentro de las obligaciones del contrato 1279-2020 la obtención de avales, autorizaciones, aprobaciones y no objeciones por parte de las entidades competentes, puntualmente en lo que guarda relación con aprobaciones por parte de las empresas de servicios públicos en cuanto a los estudios y diseños, en los términos del numeral 2. Del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, así como del artículo 87 de la Ley 1474 de 2011.

Una vez ajustados y aprobados los diseños de serie 1 y serie 6 conforme con lo establecido en la Ley de Infraestructura y en el marco del Convenio 849 del 2016 y al realizar la actualización del presupuesto de obra para la implementación de dichos diseños, teniendo en cuenta la evaluación efectuada por el contratista de obra y verificada por la interventoría de las actividades que son requeridas para la ejecución del objeto contractual y acorde con el análisis efectuado por la interventoría mediante la comunicación MAB-2-1504-1411-21 con radicado IDU 20215262104002 del 24 de diciembre de 2021 frente a la solicitud de adicionar al contrato de obra la suma de TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO Pesos M/CTE ($3.559.356.425), la supervisión considera que dicha adición, es técnicamente viable y se ajusta a las necesidades actuales del proyecto, los cuales corresponden a la implementación de los diseños serie 1 y serie 6 aprobados y de acuerdo con las actas de competencia suscritas con la ESP Codensa.

Adicionalmente, el numeral 7.3 ITEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría y/o supervisión de Contratos V.7 del IDU, señala que:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

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

Y de acuerdo con la solicitud de la Interventoría realizada mediante oficio MAB-2-1504- 1411-21 con radicado IDU 20215262104002 del 24 de diciembre de 2021, es necesario para el desarrollo de la etapa de construcción, realizar la incorporación al contrato de obra IDU-1279-2020 de las actividades descritas en los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (veintidós ítems No Previstos), los cuales fueron aprobados por MAB INGENIERIA DE VALOR S.A., y no objetados por el IDU mediante comunicados STESV 20213361772551 del 26 de noviembre de 2021 y la adición de TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO Pesos M/Cte. ($3.559.356.425.oo) necesarios para la implementación de los diseños de Codensa, conforme a las Actas de Competencia suscritas con Codensa de acuerdo con los diseños aprobados de Baja y Media Tensión (Serie 1) y Alumbrado Público (Serie 6)."

"(…) Es importante aclarar que se adicionarán los recursos correspondientes solamente al costo de las obras civiles más el AIU. El valor correspondiente a los componentes, estudios y diseños e interventoría al igual que la posible prórroga que de allí se derive para acometer las obras de redes de servicios públicos, será evaluado posteriormente como parte de un análisis integral por competencias, una vez se cuente con la totalidad de las actas de competencia suscritas con las demás ESP.(…)" *(subrayado y negrilla fuera de texto)*

En consecuencia, el contratista solicita la adición de dichos componentes, los cuales representan un valor de ***QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006),*** *correspondientes a 3 meses del plazo de la prórroga solicitada, en un ejercicio proporcional respecto a los componentes contractualmente pactados.*

Sobre el particular, es importante mencionar que en la ***CLÁUSULA 6 -MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.****, se pactó lo siguiente:*

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

Ahora bien, una vez verificadas las cantidades de obra a ejecutar, analizadas conjuntamente entre Codensa- ESP, la interventoría y el IDU; el consorcio que represento determina que la adición en valor generada mediante el modificatorio No. 3 adición No. 1, y la adición de los componentes citados anteriormente, implica una variación y ampliación respecto de las metas físicas inicialmente previstas para el contrato de obra No. 1279-2020, lo cual consecuentemente, implica una prórroga para el desarrollo de dichas actividades adicionales,

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

no contempladas dentro del alcance inicial, tiempo que el Consorcio Vial IDU estima en nueve (9) meses, según la reprogramación que se anexa, teniendo en cuenta el valor adicionado mediante en el Otrosí Nº3 ($3.559.356.425.oo) y sus componentes que deben ser incluidos con base en las actas de competencia ($539.355.006).

Lo anterior, implica que para efectos de la prorroga aquí solicitada, se considerara un valor total de ***CUATRO MIL NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS ONCE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($4.098.711.431),*** *como se demuestra a continuación:*

ADICIÓN COMPONENTES 3 MESES	Vr. CONTRACTUAL	Vr. CONTRACTUAL SIN PRELIMINARES	Vr. MES (17 MESES)	3 MESES
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)	$ 1.850.769.792,00	$ 1.812.270.276,00	$ 106.604.134,00	$ 319.812.402,00
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)	$ 683.571.104,00	$ 592.458.290,00	$ 34.850.488,00	$ 104.551.464,00
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)	$ 707.390.071,00	$ 651.616.459,00	$ 38.330.380,00	$ 114.991.140,00
TOTAL ADICIÓN COMPONENTES				**$ 539.355.006,00**
ADICION 1				**$ 3.559.356.425,00**
TOTAL ADICIONES				**$ 4.098.711.431,00**

Vale la pena tener en cuenta, que en esta solicitud de prórroga se incluyen las actividades adicionadas para la ESP – Codensa, mediante documento de Modificación No. 3 y Adición No.1 al contrato de Obra IDU-1279-2020 de fecha 23 de diciembre de 2021, situación que no puede desconocerse por parte de MAB Ingeniería y el IDU, ya que estos ítems fueron previamente aprobados por el Interventor, mediante el comunicado IDU 20215261755252 del 26 de octubre de 2021y respectivamente avalados por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU en calidad de Entidad Contratante con el comunicado IDU20213361772551 y de los cuales se produjo el precitado documento de Modificación No.3 y Adición No.1, sin tener en cuenta la prórroga solicitada por el contratista con el comunicado OBR.90-1279-OFC-1186 del 13 de diciembre de 2021, del cual se anexa copia.

El Consorcio Vial IDU, realiza la presente solicitud teniendo en cuenta las necesidades actuales y reales del proyecto y la inminente terminación del plazo contractual, pues se requiere de un tiempo razonable para el desarrollo de las actividades relacionadas con la construcción de andenes los cuales incluyen las redes secas.

INCLUSIÓN DEL ICOCIV SEGÚN LA CIRCULAR NUMERO 6 DE 2022 DEL IDU.

De conformidad con lo establecido en la circular No 6 de 2022 proferida por el IDU, por medio del comunicado DG 20221050000064, cuya referencia es "Lineamientos generales para la transición de los índices ICCP, ICOCIV y para el insumo Acero."; el Consorcio Vial IDU contractualmente estima conveniente y a la vez necesario modificar lo estipulado en el contrato de obra 1279 de 2020 en su cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", en su sub-numeral "10.3.2 Ajustes para otros componentes e Ítems:".

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/IHS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Lo anterior, en el sentido de que se modifique la fórmula para el cálculo de ajustes conforme con lo descrito en la circular No. 6 de 2022 publicada por el IDU y en virtud de la cual se contempló lo siguiente:

"b. Fórmula de ajuste en los contratos Para los contratos en ejecución que no tengan incorporado ajuste por medio de los índices ICOCIV publicados por el DANE y que se encuentren actualmente en ejecución, la nueva fórmula de ajuste para los otros componentes e ítems diferentes al asfalto corresponde a la siguiente:

$$R1 = (P - A) * [(\frac{I}{Io}) - 1]$$

R1: Primer valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
P: Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
A: Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
I: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
I0: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso licitatorio.

$$R_2 = [(P - A) + R_1] * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R2: Segundo valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.

P: Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.

A: Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.

I: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.

I0: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Finalmente, el valor definitivo (R) de ajuste corresponderá a la suma de los dos valores parciales, así:

$$R = R1 + R2$$

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

R1: Primer valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.

R2: Segundo valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.

Conforme con lo anterior, para la reversión y fijación de precios no previstos (NPS), se tiene que para los precios aprobados por Interventoría y presentados al IDU, a partir del 1 de enero de 2022 -y una vez cuenten con No Objeción- se debe considerar la transición de los dos índices (ICOCIV e ICCP) y por tanto se deberá adelantar una reversión en dos fases:

La primera con índices ICOCIV desde el mes de aprobación (definido en el oficio de No Objeción) hasta diciembre de 2021.

La segunda con índices ICCP de diciembre de 2021, hasta la fecha base del contrato.
Con este valor se hará la fijación del precio y para su ajuste en actas de pago parcial, se aplicará la fórmula de ajuste en los contratos propuesta en el literal b de este numeral.

Para la reversión y fijación de precios no previstos (NPS), aprobados por Interventoría y que cuenten con no objeción hasta el 31 de diciembre de 2021, procederá la reversión con índices ICCP, desde la fecha de no objeción, hasta la fecha base del contrato debiéndose tener en cuenta las particularidades del contrato."

En consecuencia, respetuosamente se solicita a la entidad contratante proceder con la modificación contractual pertinente, conforme a lo establecido en la citada circular, acto administrativo vinculante para efectos del presente contrato de obra.

INCLUSIÓN DEL AJUSTE PARA EL ACERO Y DEMAS PRODUCTOS QUE REQUIEREN DE ESTE MATERIAL PARA SU FABRICACION SEGÚN LA CIRCULAR NUMERO 6 DE 2022 DEL IDU.

En este punto, se debe considerar la evidente variación y fluctuación que ha tenido el acero y sus derivados como consecuencia de hechos externos ajenos al contratista de obra, tratándose de situaciones notorias como la pandemia del covid-19, que incluso llevo a que muchos sectores de la economía y especialmente el de la construcción tuvieron que realizar una suspensión parcial o total de sus actividades, como consecuencia de la escasez de estos insumos a nivel mundial y el incremento determinante y significativo en su precio.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

De acuerdo con la Asociación Mundial del Acero (worldsteel), la primera ola del Covid-19 causó que los fabricantes cerraran su producción, con un descenso de producción a nivel mundial de un 0,9% comparado con el año 2019. En 2020 la mayoría de los países productores presentaron una caída.

Al respecto, corporaciones oficiales como CAMACOL, han dado cuenta de las serias afectaciones que ha tenido el sector de la construcción como consecuencia de esta situación y la variación atípica de los precios en gran parte de los materiales:

"Es importante resaltar que de acuerdo con el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), publicado por el DANE, se observa que los materiales de construcción han sido el grupo de insumos que mas ha sufrido incrementos en sus precios, por ejemplo, desde enero de 2021 a mayo de 2022 el precio del acero ha aumentado en 65,7%, el asfalto en 25,7% y el cemento en 9,8%. Particularmente para este año 2022 el rubro de materiales dentro del ICOCIV muestra una variación de 8,56%."

Conforme con lo anterior y teniendo en cuenta lo señalado en la circular No. 6 de 2022 emitida por el IDU, el consorcio vial IDU solicita contractualmente se incluya en la cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", el cálculo de ajustes para el Acero de acuerdo con lo descrito en la citada circular en la cual se establece que:

> *"b. Precios de referencia IDU.*
>
> *Los precios de los insumos que están directamente relacionados con el acero y demás productos que requieren de este material para su fabricación (ej. tuberías reforzadas, prefabricados, etc) y que están dispuestos en el visor de precios de referencia del IDU están siendo afectados constantemente por la realidad del mercado siderúrgico, debido a la volatilidad e inestabilidad económica que aun presenta, razones por las cuales en la publicación del visor, dispuesto en la página web del Instituto se incluyó la siguiente nota: "Los precios de los insumos relacionados con el acero publicados en este visor, no consideran la volatilidad del mercado siderúrgico para el periodo de la actualización"*
>
> *c. Para contratos en ejecución.*
>
> *Para los contratos en ejecución que no tengan incorporado ajuste para el insumo acero y que se encuentren actualmente en ejecución se debe partir del valor del insumo acero ofertado por el contratista (ítem contractual o ítem no previsto), el cual se ajusta al mes de ejecución por la fórmula contractualmente establecida, y dicho valor ajustado se compara con el valor realmente adquirido (facturado), la diferencia corresponderá al valor a cancelar a causa de la fluctuación del insumo. Para esto se debe tener en cuenta la matriz de riesgos y documentos contractuales y precontractuales para establecer la asunción de riesgos asociados a este.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Este ajuste está orientado para los contratos de construcción de la infraestructura vial y espacio público a cargo del IDU, única y exclusivamente para el insumo acero o actividades en las cuales el insumo principal es el acero.

Para llevar a cabo el reconocimiento por la fluctuación del acero, se debe realizar el ajuste de los ítems teniendo en cuenta los siguientes planteamientos:

$$R_1 = (P_0) * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP.
P0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero.
I para R1: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
I0 para R1: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso licitatorio.

$$R_2 = [(P_0) + R_1] * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R2: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICOCIV.
R1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP.
P0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero.
I para R2: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I_0 para R_2: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Una vez realizados los ajustes mediante los indicadores del ICCP e ICOCIV se obtiene la sumatoria del valor definitivo (R) de la siguiente manera:

$$R = R1 + R2$$

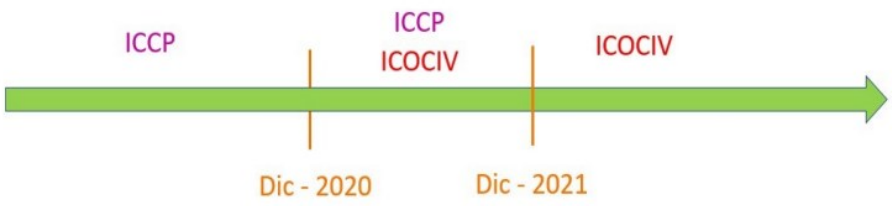
R1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP
R2: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICOCIV Finalmente se realiza la comparación del valor de acero facturado vs el valor del acero ofertado ajustado al mes de ejecución, así:

$$Z = (Ix * q) - \{R + P0\}$$

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Z: Valor a reconocer por la fluctuación del insumo Acero.
Ix: Valor del kilogramo del insumo facturado con orden de pedido realizado por el contratista.
q: Cantidad de kilogramos del insumo ejecutados en el periodo.
R: Valor definitivo de los ajustes realizados con los índices ICCP e ICOCIV
P0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero

Se reitera que los índices que hacen parte de las fórmulas anteriormente indicadas corresponden a los publicados por el DANE: Índice de costos de la construcción pesada (ICCP) y el Índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV), teniendo en cuenta que el ICCP estuvo vigente hasta el 31/12/2021 y el ICOCIV entró en vigencia desde diciembre del 2020, tal y como se muestra en el siguiente esquema.



d. Consideraciones adicionales.

- *La interventoría deberá adelantar un estudio de mercado que incluya un mínimo de tres (3) cotizaciones para corroborar los precios del mercado actualizados en la fecha de comparación del insumo.*

- *Se aclara que el mayor valor (Z) se verá reflejado solamente en el acta de recibo parcial de obra donde se incluya el ítem que contenga el insumo o material objeto del análisis, una vez sea ejecutado en obra y recibido a satisfacción por parte de la interventoría.*

- *El contratista deberá presentar un cronograma de adquisición del material o insumo acorde con la programación vigente del contrato, en el caso que no se cumpla con la adquisición del insumo en la fecha programada por causas imputables al contratista, el valor del insumo será el correspondiente al menor valor determinado entre la fecha programada de compra o el que determine la interventoría conforme a dicha programación y la realmente causada.*

- *En el caso que el contratista de obra no demuestre la causación o facturación del insumo dentro de un periodo, solamente se reconocerá el valor del ajuste acorde con lo establecido en la cláusula de ajuste del respectivo contrato."*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Lo anterior, como una medida oportuna, necesaria y conveniente para que se mantenga la ecuación contractual dada la situación descrita y que en efecto no es atribuible al consorcio vial IDU.

RECARGAR LA BOLSA INCLUIDA EN EL PRESUPUESTO -"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR" TRASLADANDO LOS RECURSOS PROVENIENTES DE LA BOLSA INCLUIDA EN EL VALOR TOTAL PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION –"COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)".

Teniendo en cuenta la aprobación por parte de la Interventoría respecto de los diseños adicionales de alcantarillado sobre andenes para la calle 92 y calle 94 realizados por parte del contratista, y los costos sobrevinientes respecto de los ajustes a diseños, gestión ante terceros y demás actividades realizadas para la consolidación de los estudios y diseños del contrato 1279-2020, el consorcio vial IDU solicita comedidamente se realice la recarga de la bolsa incluida en el presupuesto ***-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",*** *prevista en la CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO, y la cual esta desglosada de la siguiente manera:*

1. *Valor en el contrato de obra.*

VALOR BÁSICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR			
Es la suma de	**$**	**101.514.226,00**	**CIENTO UN MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS M/C**
IVA SOBRE VALOR BÁSICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR			
Es la suma de	**$**	**19.287.703**	**DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS TRES PESOS M/C**

2. *Desglose presupuestal aprobado:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

		TERMINO ESTIMADO PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS.	2	MESES					
		COSTOS DE PERSONAL							
		CARGO	lim	CATEGORÍA	DEDICACIÓN FASE DE PRELIMINARES (MES)	TOPE SALARIO (MES) INCLUYE F.P	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES PRELIMINARES	SALARIO + PRESTACIONES
			A		B	C	D	E	F= A*B*C*E
CÓD. IDU	4	PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)							
9467	4,001	ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	1	3	1,00	$11.099.385,00	N.A	2,0	$22.198.770,0
9468	4,002	ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	2,0	$18.908.840,0
9468	4,003	ESPECIALISTA EN REDES ELÉCTRICAS, GAS, TELÉFONO Y FIBRA ÓPTICA	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	2,0	$18.908.840,0
9471	4,004	INGENIERO ESPECIALISTA EN SIG CAD	1	7	0,50	$5.757.314,00	N.A	2,0	$5.757.314,0
9469	4,005	ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	2,0	$8.528.738,0
9469	4,006	ESPECIALISTA FORESTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	2,0	$8.528.738,0
9468	4,007	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	1	4	0,50	$9.454.420,00	N.A	2,0	$9.454.420,0
							SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$92.285.660,0
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL INCLUYENDO FACTOR MULTIPLICADOR							1,10	$101.514.226,0
	IVA							19,00%	$19.287.703,0
	B	SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS (INCLUYE F.M E IVA)							$120.801.929,0

Conforme con lo anterior, y teniendo en cuenta que la bolsa se encuentra próxima a agotarse, el contratista solicita respetuosamente que se trasladen los recursos que se encuentran relacionados en la precitada CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO- nombrada como – ***"COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)"****, desglosada de la siguiente manera:*

1. *Valor en el contrato de obra*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

CONTRATO DE OBRA NÚMERO IDU - 1279 DE 2020 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y CONSORCIO VIAL IDU

ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C. Instituto DESARROLLO URBANO

Es la suma de	$	683.571.104,00	SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO CUATRO PESOS M/C
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (D)			
Es la suma de	$	707.390.071,00	SETECIENTOS SIETE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA MIL SETENTA Y UN PESOS M/C
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)			
Es la suma de	$	1.127.732.403,00	MIL CIENTO VEINTISIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS M/C
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN (F)			
Es la suma de	$	247.519.103,00	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL CIENTO TRES PESOS M/C
COSTOS DE COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO SDA (G)			
Es la suma de	$	100.398.937,00	CIEN MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/C
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD (I)			
Es la suma de	$	180.931.629,00	CIENTO OCHENTA MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/C
FONDO PARA MAYORES CANTIDADES DE OBRA E ITEMS NO PREVISTOS (J)			
Es la suma de	$	632.052.872,00	SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/C

2. *Desglose presupuestal aprobado:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	CONSTRUCCIÓN ACERAS Y CICLORRUTA CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C.					
	ENSAYOS OBRA					17 de julio de 2020
	EXPLORACIÓN DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO ($) SIN I.V.A.	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL VALOR BÁSICO ($) INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR
CÓD.IDU	ENSAYOS PAVIMENTOS					
7485	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS GRUESOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (¾") POR ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (CON TRITURACIÓN DE AGREGADOS)	222,00	UN	$ 104.940,0	1,10	$ 25.626.348,0
9353	DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL	222,00	UN	$ 195.000,0	1,10	$ 47.619.000,0
7738	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 MM (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (SIN TRITURACIÓN DE LOS AGREGADOS)	222,00	UN	$ 93.280,0	1,10	$ 22.778.976,0
10019	DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS	222,00	UN	$ 45.000,0	1,10	$ 10.989.000,0
7482	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	222,00	UN	$ 75.900,0	1,10	$ 18.534.780,0
7744	ÍNDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS	222,00	UN	$ 73.900,0	1,10	$ 18.046.380,0
7737	ANÁLISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO	222,00	UN	$ 69.900,0	1,10	$ 17.069.580,0
9279	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA	222,00	UN	$ 53.500,0	1,10	$ 13.064.700,0
7770	DISEÑO DE MEZCLAS ASFALTICAS METODO MARSHALL.	5,00	UN	$ 1.022.971,0	1,10	$ 5.626.341,0
9374	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS	5,00	UN	$ 52.100,0	1,10	$ 286.550,0
7877	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE	255,00	UN	$ 19.500,0	1,10	$ 5.469.750,0
9385	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO	480,00	UN	$ 27.200,0	1,10	$ 14.361.600,0
7542	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO (MOLDEADOS O NÚCLEOS)	221,00	UN	$ 3.750,0	1,10	$ 911.625,0
	VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO					**$ 200.384.630,0**
	VR. BÁSICO FONDO POR CAMBIO DE VIGENCIA					**$ 7.614.616,0**
	SUBTOTAL VR. BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)					**$ 207.999.246,0**
	IVA 19%					**$ 39.519.857,0**
	COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN					**$ 247.519.103,0**

Página 1

*Así las cosas el contratista sugiere un traslado de $126.921.697 millones, de los recursos incluidos en el –"**COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)"**, para que sean incluidos dentro de la bolsa de **-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",** quedando discriminada de la siguiente manera para ambas bolsas:*

1. *Resultado para la bolsa denominada –"**COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)"**:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/MS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	CONSTRUCCIÓN ACERAS Y CICLORRUTA CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C.					
	ENSAYOS OBRA					17 de julio de 2020
	EXPLORACIÓN DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**COSTO UNITARIO ($) SIN I.V.A.**	**FACTOR MULTIPLICADOR**	**SUBTOTAL VALOR BÁSICO ($) INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR**
CÓD.IDU	**ENSAYOS PAVIMENTOS**					
7485	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS GRUESOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (¾") POR ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (CON TRITURACIÓN DE AGREGADOS)	111,00	UN	$ 104.940,0	1,10	$ 12.813.174,00
9353	DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL	111,00	UN	$ 195.000,0	1,10	$ 23.809.500,00
7738	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 MM (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (SIN TRITURACIÓN DE LOS AGREGADOS)	111,00	UN	$ 93.280,0	1,10	$ 11.389.488,00
10019	DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS	111,00	UN	$ 45.000,0	1,10	$ 5.494.500,00
7482	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	111,00	UN	$ 75.900,0	1,10	$ 9.267.390,00
7744	ÍNDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS	111,00	UN	$ 73.900,0	1,10	$ 9.023.190,00
7737	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO	111,00	UN	$ 69.900,0	1,10	$ 8.534.790,00
9279	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA	111,00	UN	$ 53.500,0	1,10	$ 6.532.350,00
7770	DISEÑO DE MEZCLAS ASFALTICAS METODO MARSHALL	2,50	UN	$ 1.022.971,0	1,10	$ 2.813.171,00
9374	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS	2,50	UN	$ 52.100,0	1,10	$ 143.275,00
7877	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE	127,50	UN	$ 19.500,0	1,10	$ 2.734.875,00
9385	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO	240,00	UN	$ 27.200,0	1,10	$ 7.180.800,00
7542	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO (MOLDEADOS O NÚCLEOS)	110,50	UN	$ 3.750,0	1,10	$ 455.813,00
	VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO					**$ 100.192.316,0**
	VR. BÁSICO FONDO POR CAMBIO DE VIGENCIA					**$ 1.150.042,0**
	SUBTOTAL VR. BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)					**$ 101.342.358,0**
	IVA 19%					**$ 19.255.048,0**
	COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN					**$ 120.597.406,0**

Con el calculo anterior se liberan $126.921.697 los cuales se incluirán en la bolsa de ***-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",*** *como se muestra a continuación:*

Resultado para la bolsa denominada ***-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR":***

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	TERMINO ESTIMADO PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS.		2	MESES					
		COSTOS DE PERSONAL							
		CARGO	lim	CATEGORÍA	DEDICACIÓN FASE DE PRELIMINARES (MES)	TOPE SALARIO (MES) INCLUYE F.P	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES PRELIMINARES	SALARIO + PRESTACIONES
			A		B	C	D	E	F= A*B*C*E
CÓD. IDU	4	PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)							
9467	4,001	ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	1	3	1,00	$11.099.385,00	N.A	2,0	$22.198.770,00
9468	4,002	ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	6,2	$58.617.404,00
9468	4,003	ESPECIALISTA EN REDES ELÉCTRICAS, GAS, TELÉFONO Y FIBRA ÓPTICA	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	3,0	$28.363.260,00
9471	4,004	INGENIERO ESPECIALISTA EN SIG CAD	1	7	0,50	$5.757.314,00	N.A	3,1	$8.923.837,00
9469	4,005	ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	3,0	$12.793.107,00
9469	4,006	ESPECIALISTA FORESTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	3,0	$12.793.107,00
9468	4,007	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	1	4	0,50	$9.454.420,00	N.A	3,0	$14.181.630,00
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL							$157.871.115,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL INCLUYENDO FACTOR MULTIPLICADOR (1)							1,10	$173.658.227,00
	IVA							19,00%	$32.995.063,00
	B 1	SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS (INCLUYE F.M E IVA)							$206.653.290,00

PAGO DE								
REFERENCIA	NOMBRE DEL ITEM DE PAGO	CANTIDAD	UNIDAD DE PAGO		VALOR UNITARIO	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES DISEÑO	TOTAL VALOR
		A			B	C	D	F= A*B*C*D
ITEM ADICIONAL	PAGO GLOBAL DISEÑOS ADICIONALES ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 92 Y CALLE 94 (2)	1	GLB		$31.837.470,00	N.A	1,00	$31.837.470,00
IVA SOBRE EL BASICO DEL DISEÑO							19,00%	$6.049.119,00
ADMINISTRACION							10,00%	$3.183.747,00
B 2	SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA DISEÑOS DE ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 92 Y CALLE 94 (INCLUYE IVA Y ADMON)							$41.070.336,00
	TOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA BOLSA PARA GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS (B1+B2)					(B1+B2)		$247.723.626,00

De acuerdo con lo anterior, el nuevo valor de la bolsa denominada ***"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",*** *es de $247.723.626,00*

IMPUTABILIDADES

En efecto, respecto de las imputabilidades y responsabilidades que enmarcan la modificación contractual que aquí se solicita, se han realizado distintos análisis y presentaciones por parte del contratista de obra, reuniones y mesas de trabajo conjuntamente entre interventoría, Consorcio Vial IDU y Entidad Contratante.

Como resultado de estas mesas de trabajo, se llegó a la conclusión que, de los 9 meses solicitados, el valor por concepto de la mayor permanencia de la Interventoría durante ***los 3 primeros meses*** *de prórroga, se desprenderá de la adición correspondiente a las actividades e ítems no previstos citados anteriormente y* ***estarán en cabeza del IDU.***

Respecto de los 6 meses restantes, el Contratista de obra por distintos medios ha demostrado con la respectiva trazabilidad y pruebas, su posición frente a la responsabilidad parcial que ha tenido la interventoría en los atrasos que se han presentado durante la ejecución del contrato;

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

por lo tanto, se ha solicitado por parte del Consorcio Vial IDU, que la interventoría asuma un porcentaje de los 6 meses en discusión, de acuerdo a lo expuesto en el comunicado ***OBR.90-1279-OFC-1697*** *de fecha 14 de julio de 2022, radicado a MAB Ingeniería y socializado con el IDU en mesa de trabajo el día 28 de julio de 2022; documento que se adjunta al presente comunicado, junto con el link correspondiente.*

Frente a la posición del contratista, la interventoría ha dado respuesta expresando su desacuerdo con ocasión al ejercicio realizado, precisamente por ello, al persistir en este momento dos posiciones contrarias frente al análisis de imputabilidades, se solicita un pronunciamiento objetivo por parte del IDU al respecto, para zanjar la discusión.

No obstante, lo anterior y dado a que estamos próximos a la culminación del plazo contractual, como contratista de obra nos vemos en la obligación de presentar la solicitud de modificación contractual en este momento, asumiendo el pago de la mayor permanencia de la interventoría respecto de 6 de los 9 meses solicitados en virtud de esta prórroga, teniendo el siguiente resumen:

TIEMPO ASUMIDO POR EL IDU	3 MESES
TIEMPO ASUMIDO POR EL CONTRATISTA	6 MESES
TIEMPO ASUMIDO POR LA INTERVENTORIA	0 MESES

Ello, sin perjuicio del pronunciamiento que tenga el IDU frente al comunicado ***OBR.90-1279-OFC-1697*** *y la respuesta de la interventoría mediante comunicado* ***MAB-2-1504-0763-22*** *del 25 de julio de 2022, para efectos de determinar el tiempo de imputabilidad que debe asumir MAB Ingeniería.*

En todo caso el Consorcio Vial IDU, se reserva el derecho a controvertir en cualquier instancia lo relativo a los 6 meses frente a los cuales, en este momento, se le está endilgando imputabilidad.

PAGO DE LOS MESES A CARGO DEL CONSORCIO VIAL IDU

De acuerdo con lo establecido en el contrato de Interventoría No-1504-2020, el costo mensual de interventoría será de CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE ($188.186.436), por lo tanto, el Consorcio Vial IDU, respecto de los 6 meses de imputabilidad, propone los siguientes pagos:

	ESTIMADO DE FACTURACION EN FLUJO DE REPROGRAMACION	***PAGO MENSUAL DE INTERVENTORIA PROGRAMADO***
sep-22	*$ 1.557.720.932*	
oct-22	*$ 1.734.601.570*	
nov-22	*$ 1.601.538.015*	

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	ESTIMADO DE FACTURACION EN FLUJO DE REPROGRAMACION	PAGO MENSUAL DE INTERVENTORIA PROGRAMADO
dic-22	*$ 2.364.734.211*	***$ 188.186.436***
ene-23	*$ 3.343.687.496*	***$ 188.186.436***
feb-23	*$ 3.910.336.875*	***$ 188.186.436***
mar-23	*$ 5.400.291.107*	***$ 188.186.436***
abr-23	*$ 5.607.296.548*	***$ 188.186.436***
may-23	*$ 2.910.167.829*	***$ 188.186.436***
TOTAL		***$ 1.129.118.616***

Conforme con lo anterior, el contratista deja de presente que los pagos por mayor permanencia de Interventoría, se realizaran a costo fijo descontando las sumas anteriores mediante las actas parciales de obra, a partir del acta generada en el mes de diciembre de 2022 y hasta mayo de 2023; hasta agotar los 6 meses de imputabilidad con ocasión de la presente solicitud de modificación contractual.

JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

En nuestra condición de contratistas y de acuerdo con los derechos y deberes contemplados en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 80 de 1993[1], en concordancia con las obligaciones pactadas en el Contrato de Obra ***No. 1279 de 2020****, considerando que el contrato se encuentra vigente y que existe justificación técnica, bajo el margen de los criterios de oportunidad, necesidad y conveniencia, se extiende la presente solicitud para que se estudie la viabilidad y razonabilidad de incorporar al contrato los ítems no previstos identificados y realizar su respectiva adición y prorroga.*

En ese sentido, se debe priorizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, en pro de la comunidad beneficiada y de los fines estatales, para lo cual, es necesario tener en cuenta que es conveniente la incorporación de dichos ítems no previstos inicialmente con el fin de cumplir con el objeto contractual y garantizar la estabilidad del proyecto.

Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80 de 1993, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación (…)", entre otros.

Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato.[2]

---

[1] *Artículo 5º.- De los Derechos y Deberes de los Contratistas. Para la realización de los fines de que trata el*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

artículo 3o. de esta Ley, los contratistas:
2o. Colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad

Vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto de 2009:

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

De igual manera, en cuanto a la viabilidad para llevar a cabo la modificación de los contratos estatales, el Consejo de Estado, Sección Tercera, mediante Sentencia del 20 de noviembre de 2008. Exp. 17031, expuso:

> *"Los contratos podrían ser modificados no solo en cuanto a su valor, sino en sus demás estipulaciones: la forma en que se va a ejecutar, materiales más idóneos que emplear, alterando las técnicas previstas para la prestación, la forma de pago, su duración, y aún su naturaleza"*

Sobre el particular, es necesario poner de presente que además de las disposiciones jurisprudenciales citadas, en la cláusula sexta del contrato de la referencia, las partes contratantes pactaron lo siguiente:

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

(…)

Finalmente, resulta procedente señalar que de conformidad con lo previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y se requieran para el cumplimiento de los fines estatales, sin limitar o restringir su ejecución en el tiempo, y que en ellos podrán incluirse modalidades, condiciones, cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de la Ley 80 de 1993, y a los de la buena administración; lo cual para efectos del presente caso permite Incluir los ítems no previstos enunciados y la adición en valor y prorroga al contrato, de acuerdo a la justificación fáctica y jurídica mencionada a lo largo del presente documento.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

1. ***SOLICITUD***

Conforme a lo expuesto, de manera comedida se solicita a la interventoría estudie yapruebe la siguiente solicitud:

(…)

2. *La inclusión dentro del Contrato de los componentes correspondientes a Condesa BT y MT, toda vez que estos resultan necesarios e indispensables para el cabal cumplimiento del objeto pactado.*

3. *La adición al contrato de obra por un valor de* ***QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006),*** *recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.*

4. *La inclusión al contrato de la fórmula de reajuste usando el ICOCIV de conformidad con la circular No. 6 de 2022 emitida por el IDU.*

5. *Recargar la bolsa incluida en el presupuesto-****"valor estimado fase de preliminares-gestión y avales ante terceros y modificaciones de diseños-incluye factor multiplicador"*** *trasladando los recursos provenientes de la bolsa incluida en el valor total para la etapa de construcción –"****costo estimado para ensayos de laboratorio en la fase de ejecución (f)"****.*

6. *La prórroga del contrato de Obra por un plazo de nueve (9) meses, tiempo necesario y pertinente para el desarrollo de las actividades adicionales generadas, teniendo en cuenta la ampliación del alcance contractual relacionado con lasEmpresas de Servicios Públicos citadas, y la consecuente construcción de los andenes que incluyen las redes secas.*

Para efectos de la presente solicitud de modificación contractual, debe dejarse claro que como bien lo señalo la interventoría en su comunicado MAB-2-1504-0840-22, una vez se culminen los trámites de apropiación presupuestal de las obras no previstas de las redes hidrosanitarias, podrá tramitarse la adición y prórroga faltantes, haciendo énfasis en que, por tratarse de un hecho no atribuible al contratista de obra, el Consorcio Vial IDU no asumirá imputabilidades sobre ese particular.

Una vez expuestos los supuestos de hecho y de derecho, queda claro que existe necesidad y conveniencia de incluir los ítems no previstos, efectuar la adición al contrato y prorrogar en tiempo su ejecución, comoquiera que se pretende garantizar los fines estatales y el debido cumplimiento del objeto.". (SIC)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

De igual forma, en la correspondiente Acta de solicitud de Adición y Prórroga al contrato de obra IDU-1279-2020, suscrita el 8 de septiembre de 2022, el CONSORCIO VIAL IDU expresó lo siguiente:

"El Contratista CONSORCIO VIAL IDU, radico ante el Interventor, la comunicación OBR.90-1279 OFC-1798 con radicado MAB-203761 del 29 de agosto de 2022, mediante la cual solicitó:

1. Prórroga del contrato por 9 meses, de los cuales 3 meses estarán en cabeza del IDU, en razón a la adición de los componentes de acta de competencia correspondientes a redes Codensa ESP, en concordancia con el modificatorio 3 adición 1 del contrato de obra 1279-2020 y respectivamente, los 6 meses restantes, serán asumidos por el contratista en razón a los distintos atrasos atribuidos al mismo y relacionados en los diferentes reuniones de revisión de imputabilidades, realizados entre la Interventoría, el contratista y el IDU. Lo anterior, teniendo en cuenta que técnicamente es evidente que, con el tiempo restante del contrato, el Consorcio Vial IDU no cuenta con el tiempo suficiente para terminar las obras relacionadas en el contrato de obra 1279-2020.

El Consorcio Vial IDU, respecto de los 6 meses de imputabilidad, propone los siguientes pagos:

	ESTIMADO DE FACTURACION EN FLUJO DE REPROGRAMACION	PAGO MENSUAL DE INTERVENTORIA PROGRAMADO
sep-22	$ 1.557.720.932	
oct-22	$ 1.734.601.570	
nov-22	$ 1.601.538.015	
dic-22	$ 2.364.734.211	$ 188.186.436
ene-23	$ 3.343.687.496	$ 188.186.436
feb-23	$ 3.910.336.875	$ 188.186.436
mar-23	$ 5.400.291.107	$ 188.186.436
abr-23	$ 5.607.296.548	$ 188.186.436
may-23	$ 2.910.167.829	$ 188.186.436
TOTAL		$ 1.129.118.616

2. Adición del valor correspondiente a los componentes con ocasión del acta de competencia suscrita con la ESP ENEL Colombia y con base en el valor contractual de los mismos para un periodo de tres (3) meses por un valor de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS MLCTE. ($539.355.006).

3. Inclusión del ajuste para el acero y demás productos que requieren de este material para su fabricación, teniendo en cuenta lo señalado en la circular No. 6 de 2022 emitida por el IDU, el consorcio vial IDU solicita contractualmente se incluya en la cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES"."

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

III. PRONUNCIAMIENTO DE LA INTERVENTORÍA

De acuerdo con el oficio MAB-2-1504-0886-22 de radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022, la interventoría MAB INGENIERIA DE VALOR S.A., allegó a la Entidad solicitud de modificatorio, prórroga y adición de recursos al contrato de obra IDU-1279-2020, con el fin de prorrogar en nueve (9) meses el plazo de ejecución contractual, adicionar la suma de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS M/CTE. ($539.355.006) y modificación de las cláusulas 7 y 10, manifestando lo siguiente:

"(…) En cumplimiento de nuestros deberes legales y obligaciones contractuales, conforme con el seguimiento, verificación y control de las actividades ejecutadas por el CONSORCIO VIAL IDU en desarrollo del Contrato de Obra No. 1279 del 2020 y revisada la solicitud de prórroga del contratista, remitida con la comunicación OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, al respecto, esta Interventoría se permite manifestar lo siguiente:

I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA

1. *El Contratista CONSORCIO VIAL IDU, radico ante el Interventor, la comunicación OBR.90-1279 OFC-1798 con radicado MAB-203761 del 29 de agosto de 2022 , mediante la cual solicita:*

"…

2. *La inclusión dentro del Contrato de los componentes correspondientes a Condesa BT y MT, toda vez que estos resultan necesarios e indispensables para el cabal cumplimiento del objeto pactado.*

3. *La adición al contrato de obra por un valor de **QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006)**, recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.*

4. *La inclusión al contrato de la fórmula de reajuste usando el ICOCIV de conformidad con la circular No. 6 de 2022 emitida por el IDU.*

5. *Recargar la bolsa incluida en el presupuesto-**"valor estimado fase de preliminares-gestión y avales ante terceros y modificaciones de diseños-incluye factor multiplicador"** trasladando los recursos provenientes de la bolsa incluida en el valor total para la etapa de construcción –"**costo estimado para ensayos de laboratorio en la fase de ejecución (f)"**.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

6. *La prórroga del contrato de Obra por un plazo de nueve (9) meses, tiempo necesario y pertinente para el desarrollo de las actividades adicionales generadas, teniendo en cuenta la ampliación del alcance contractual relacionado con lasEmpresas de Servicios Públicos citadas, y la consecuente construcción de los andenes que incluyen las redes secas.*

   …".

7. *Que el Contrato de Obra No. 1279 del 2020 se pactó a precios unitarios, estableciéndose en el presupuesto oficial y consecuentemente en la propuesta económica, los ítems representativos de la intervención.*

8. *Que la Cláusula 7 del Contrato dispuso como valor inicial del Contrato de Obra la suma de treinta mil doscientos noventa y ocho millones setecientos un mil quinientos sesenta y nueve Pesos M/Cte. ($30.298.701.569.oo) incluido IVA.*

(…)

12. ***"INCLUSIÓN DE COMPONENTES RESPECTO DE LA REDES PERTENECIENTES A CODENSA AP Y MT"**.*

*Referente a este punto, el Contratista solicita la adición de **QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006)**, correspondientes a tres (3) meses del plazo de la prórroga solicitada, en un ejercicio proporcional respecto a los componentes contractualmente pactados, calculados así:*

CALCULO ADICIÓN COMPONENTES		
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (A)	*$*	*1.812.270.276,00*
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (B)	*$*	*592.458.290,00*
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (C)	*$*	*651.616.459,00*
TOTAL, VALOR COMPONENTES (A+B+C)	*$*	*3.055.345.025,00*
VALOR POR MES (TOTAL/17MESES)	*$*	*179.785.002,00*
VALOR ADICION TRES (3) MESES	*$*	*539.355.006,00*

Una vez analizada la solicitud del Contratista y con base en la conclusión de imputabilidad, la cual determinó que de los nueve (9) meses de prórroga solicitados, seis (6) meses son imputables al Contratista y tres (3) meses a cargo del IDU, esta Interventoría considera que esta suma se requiere para remunerar los costos que se derivan del valor asociado a componentes globales es para actividades ambientales y SST, diálogo ciudadano y de comunicación estratégica y Plan de Manejo de Tránsito establecidos en la cláusula 7 del contrato de obra 1279 - 2020 y que son asumidos por el IDU.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

13. ***"INCLUSIÓN DEL ICOCIV SEGÚN LA CIRCULAR NUMERO 6 DE 2022 DEL IDU."***

Referente al presente punto, el Contratista Consorcio Vial IDU estima conveniente y a la vez necesario modificar lo estipulado en el contrato de obra 1279 de 2020 en su cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", en su sub-numeral "10.3.2 Ajustes para otros componentes e Ítems:", lo anterior de conformidad con lo establecido en la circular No 6 de 2022 proferida por el IDU, por medio del comunicado DG 20221050000064.

MAB Ingeniería de valor en su calidad de Interventor encuentra viable y necesario incluir en la cláusula 10 AJUSTES con base en lo expuesto en la circular No. 6. Igualmente considera necesario establecer que para efectos del cálculo de ajustes el Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE "I", que se tome para aplicar la formula contractual, corresponderá a:

I = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE = (Mes de ejecución de las actividades para las actividades objeto de prórroga MENOS meses imputables al contratista es decir seis (6) meses), el mes resultado de esta operación será el que se use para determinar el valor de "I = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE", en la fórmula contractual para el contrato IDU-1279-2020.

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

14. ***"INCLUSIÓN DEL AJUSTE PARA EL ACERO Y DEMAS PRODUCTOS QUE REQUIEREN DE ESTE MATERIAL PARA SU FABRICACION SEGÚN LA CIRCULAR NUMERO 6 DE 2022 DEL IDU."***

Referente a este punto, el consorcio vial IDU solicita contractualmente se incluya en la cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", el cálculo de ajustes para el Acero de acuerdo con lo descrito en la circular No 6 de 2022.

MAB Ingeniería de valor en su calidad de Interventor encuentra viable y necesario incluir en la cláusula 10 AJUSTES el cálculo de ajustes para el Acero con base en lo expuesto en la circular No. 6.

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

15. ***"RECARGAR LA BOLSA INCLUIDA EN EL PRESUPUESTO-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR" TRASLADANDO LOS RECURSOS PROVENIENTES DE LA BOLSA INCLUIDA EN EL VALOR TOTAL PARA LA ETAPA DE***

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

COSNTRUCCION –"COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)".

*Teniendo en cuenta la aprobación por parte de la Interventoría remitida mediante comunicación MAB-2-1504-0885-22 con radicado IDU 20225261529532 del 30 de agosto de 2022 a los diseños adicionales de alcantarillado sobre andenes para la calle 92 y calle 94 presentados por el Contratista mediante comunicación OBR.90-1279-OFC-1800, y a los costos de los diseños de alcantarillado remitida por el Contratista mediante comunicación OBR.90 – 1279 – OFC – 1797 y aprobados mediante comunicación MAB-2-1504-0878-22 con radicado IDU 20225261523732 del 29 de agosto de 2022, costos sobrevinientes respecto de los ajustes a diseños, gestión ante terceros y demás actividades realizadas para la consolidación de los estudios y diseños del contrato 1279-2020, el consorcio vial IDU solicita comedidamente se realice la recarga de la bolsa incluida en el presupuesto-**"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",** prevista en la CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO, y la cual esta desglosada de la siguiente manera:*

3. *Valor en el contrato de obra.*

VALOR BÁSICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR			
Es la suma de	$	101.514.226,00	CIENTO UN MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS M/C
IVA SOBRE VALOR BÁSICO ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS - INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR			
Es la suma de	$	19.287.703	DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS TRES PESOS M/C

4. *Desglose presupuestal aprobado:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

		TERMINO ESTIMADO PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS.	2	MESES					
		COSTOS DE PERSONAL							
		CARGO	lim	CATEGORÍA	DEDICACIÓN FASE DE PRELIMINARES (MES)	TOPE SALARIO (MES) INCLUYE F.P	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES PRELIMINARES	SALARIO + PRESTACIONES
			A		B	C	D	E	F= A*B*C*E
CÓD. IDU	4	PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)							
9467	4,001	ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	1	3	1,00	$11.099.385,00	N.A	2,0	$22.198.770,0
9468	4,002	ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	2,0	$18.908.840,0
9468	4,003	ESPECIALISTA EN REDES ELÉCTRICAS, GAS, TELÉFONO Y FIBRA ÓPTICA	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	2,0	$18.908.840,0
9471	4,004	INGENIERO ESPECIALISTA EN SIG CAD	1	7	0,50	$5.757.314,00	N.A	2,0	$5.757.314,0
9469	4,005	ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	2,0	$8.528.738,0
9469	4,006	ESPECIALISTA FORESTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	2,0	$8.528.738,0
9468	4,007	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	1	4	0,50	$9.454.420,00	N.A	2,0	$9.454.420,0
								SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$92.285.660,0
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL INCLUYENDO FACTOR MULTIPLICADOR							1,10	$101.514.226,0
	IVA							19,00%	$19.287.703,0
	B	SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS (INCLUYE F.M E IVA)							$120.801.929,0

Conforme con lo anterior, y teniendo en cuenta que la bolsa se encuentra próxima a agotarse, el contratista solicita respetuosamente que se trasladen los recursos que se encuentran relacionados en la precitada CLAUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO- nombrada como – ***"COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)"****, desglosada de la siguiente manera:*

5. *Valor en el contrato de obra*

COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN (F)			
Es la suma de	$	247.519.103,00	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS DIECINUEVE MIL CIENTO TRES PESOS M/C

6. *Desglose presupuestal aprobado:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/IHS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	CONSTRUCCIÓN ACERAS Y CICLORRUTA CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C.					
	ENSAYOS OBRA					17 de julio de 2020
	EXPLORACIÓN DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO [$] SIN I.V.A.	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL VALOR BÁSICO [$] INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR
CÓD.IDU	ENSAYOS PAVIMENTOS					
7485	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS GRUESOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (¾") POR ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (CON TRITURACIÓN DE AGREGADOS)	222,00	UN	$ 104.940,0	1,10	$ 25.626.348,0
9353	DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL	222,00	UN	$ 195.000,0	1,10	$ 47.619.000,0
7738	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 MM (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (SIN TRITURACIÓN DE LOS AGREGADOS)	222,00	UN	$ 93.280,0	1,10	$ 22.778.976,0
10019	DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS	222,00	UN	$ 45.000,0	1,10	$ 10.989.000,0
7482	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	222,00	UN	$ 75.900,0	1,10	$ 18.534.780,0
7744	ÍNDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS	222,00	UN	$ 73.900,0	1,10	$ 18.046.380,0
7737	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO	222,00	UN	$ 69.900,0	1,10	$ 17.069.580,0
9279	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA	222,00	UN	$ 53.500,0	1,10	$ 13.064.700,0
7770	DISEÑO DE MEZCLAS ASFALTICAS METODO MARSHALL	5,00	UN	$ 1.022.971,0	1,10	$ 5.626.341,0
9374	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS	5,00	UN	$ 52.100,0	1,10	$ 286.550,0
7877	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE	255,00	UN	$ 19.500,0	1,10	$ 5.469.750,0
9385	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO	480,00	UN	$ 27.200,0	1,10	$ 14.361.600,0
7542	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO (MOLDEADOS O NÚCLEOS)	221,00	UN	$ 3.750,0	1,10	$ 911.625,0
	VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO					**$ 200.384.630,0**
	VR. BÁSICO FONDO POR CAMBIO DE VIGENCIA					**$ 7.614.616,0**
	SUBTOTAL VR. BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)					**$ 207.999.246,0**
	IVA 19%					**$ 39.519.857,0**
	COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN					**$ 247.519.103,0**

Página 1

*Así las cosas el contratista sugiere un traslado de $126.921.697 CIENTO VEINTISÉIS MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE de los recursos incluidos en el –"**COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)"**, para que sean incluidos y distribuidos dentro de la bolsa de **-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",** quedando discriminada de la siguiente manera para ambas bolsas:*

7. *Resultado para la bolsa denominada –"**COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)"**:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/MS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	CONSTRUCCIÓN ACERAS Y CICLORRUTA CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C.					
	ENSAYOS OBRA					17 de julio de 2020
	EXPLORACIÓN DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO ($) SIN I.V.A.	FACTOR MULTIPLICADOR	SUBTOTAL VALOR BÁSICO ($) INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR
CÓD.IDU	ENSAYOS PAVIMENTOS					
7485	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS GRUESOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (¾") POR ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (CON TRITURACIÓN DE AGREGADOS)	111,00	UN	$ 104.940,0	1,10	$ 12.813.174,00
9353	DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACIÓN POR ABRASIÓN, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL	111,00	UN	$ 195.000,0	1,10	$ 23.809.500,00
7738	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 MM (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (SIN TRITURACIÓN DE LOS AGREGADOS)	111,00	UN	$ 93.280,0	1,10	$ 11.389.488,00
10019	DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS	111,00	UN	$ 45.000,0	1,10	$ 5.494.500,00
7482	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS	111,00	UN	$ 75.900,0	1,10	$ 9.267.390,00
7744	ÍNDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS	111,00	UN	$ 73.900,0	1,10	$ 9.023.190,00
7737	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO	111,00	UN	$ 69.900,0	1,10	$ 8.534.790,00
9279	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA	111,00	UN	$ 53.500,0	1,10	$ 6.532.350,00
7770	DISEÑO DE MEZCLAS ASFALTICAS METODO MARSHALL.	2,50	UN	$ 1.022.971,0	1,10	$ 2.813.171,00
9374	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS	2,50	UN	$ 52.100,0	1,10	$ 143.275,00
7877	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE	127,50	UN	$ 19.500,0	1,10	$ 2.734.875,00
9385	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ADOQUINES DE CONCRETO	240,00	UN	$ 27.200,0	1,10	$ 7.180.800,00
7542	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO (MOLDEADOS O NÚCLEOS)	110,50	UN	$ 3.750,0	1,10	$ 455.813,00
	VALOR BÁSICO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO					**$ 100.192.316,0**
	VR. BÁSICO FONDO POR CAMBIO DE VIGENCIA					**$ 1.150.042,0**
	SUBTOTAL VR. BÁSICO ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA)					**$ 101.342.358,0**
	IVA 19%					**$ 19.255.048,0**
	COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN					**$ 120.597.406,0**

Con el cálculo anterior se liberan $126.691.697 los cuales se incluirán y distribuirán en la bolsa de ***-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",*** *como se muestra a continuación:*

Resultado para la bolsa denominada ***-"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR":***

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

	TERMINO ESTIMADO PRELIMINARES - GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS.		2	MESES					
	COSTOS DE PERSONAL								
		CARGO	lim	CATEGORÍA	DEDICACIÓN FASE DE PRELIMINARES (MES)	TOPE SALARIO (MES) INCLUYE F.P	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES PRELIMINARES	SALARIO + PRESTACIONES
			A		B	C	D	E	F= A*B*C*E
CÓD. IDU	4	PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)							
9467	4,001	ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	1	3	1,00	$11.099.385,00	N.A	2,0	$22.198.770,00
9468	4,002	ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	6,2	$58.617.404,00
9468	4,003	ESPECIALISTA EN REDES ELÉCTRICAS, GAS, TELÉFONO Y FIBRA ÓPTICA	1	4	1,00	$9.454.420,00	N.A	3,0	$28.363.260,00
9471	4,004	INGENIERO ESPECIALISTA EN SIG CAD	1	7	0,50	$5.757.314,00	N.A	3,1	$8.923.837,00
9469	4,005	ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	3,0	$12.793.107,00
9469	4,006	ESPECIALISTA FORESTAL	1	5	0,50	$8.528.738,00	N.A	3,0	$12.793.107,00
9468	4,007	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	1	4	0,50	$9.454.420,00	N.A	3,0	$14.181.630,00
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL							$157.871.115,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL INCLUYENDO FACTOR MULTIPLICADOR (1)							1,10	$173.658.227,00
	IVA							19,00%	$32.995.063,00
	B 1	SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS (INCLUYE F.M E IVA)							$206.653.290,00
	PAGO DE								
	REFERENCIA	NOMBRE DEL ITEM DE PAGO	CANTIDAD	UNIDAD DE PAGO		VALOR UNITARIO	FACTOR PRESTACIONAL	N. MESES DISEÑO	TOTAL VALOR
			A			B	C	D	F= A*B*C*D
	ITEM ADICIONAL	PAGO GLOBAL DISEÑOS ADICIONALES ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 92 Y CALLE 94 (2)	1	GLB		$31.837.470,00	N.A	1,00	$31.837.470,00
	IVA SOBRE EL BASICO DEL DISEÑO							19,00%	$6.049.119,00
	ADMINISTRACION							10,00%	$3.183.747,00
	B 2	SUBTOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA DISEÑOS DE ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 92 Y CALLE 94 (INCLUYE IVA Y ADMON)							$41.070.336,00
		TOTAL COSTOS ESTIMADOS PARA BOLSA PARA GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS (B1+B2)					(B1+B2)		$247.723.626,00

De acuerdo con lo anterior, el nuevo valor de la bolsa denominada ***"VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR",*** *es de $247.723.626,00.*

*Conforme con lo anterior, esta Interventoría ve viable recargar la bolsa incluida en el presupuesto-****"valor estimado fase de preliminares-gestión y avales ante terceros y modificaciones de diseños-incluye factor multiplicador"*** *trasladando los recursos provenientes de la bolsa incluida en el valor total para la etapa de construcción –"****costo estimado para ensayos de laboratorio en la fase de ejecución (f)"****.*

II. JUSTIFICACIÓN LEGAL MODIFICACIONES CONTRACTUALES

Son legalmente viables las modificaciones contractuales de los contratos de obra e interventoría, de conformidad con las normas vigentes y las providencias del Consejo de Estado y la Corte Constitucional:

De igual manera, se efectúa con fundamento en el artículo 1602 del Código Civil, en el entendido que cualquier contrato legalmente celebrado es ley para las partes. En ese orden de ideas, la

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Corte Constitucional en su sentencia C-300 del 2012, estableció frente a la modificación de los contratos estatales en el siguiente sentido:

"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Asilo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(...) evitar la paralización o la afectación de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros"

En igual sentido, el Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto del 2009 emitido por la Sala de Consulta y Servicio Civil manifestó que:

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

Que, teniendo en cuenta la autonomía de la voluntad de las Partes que participan en el negocio jurídico, las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles y comerciales, correspondan a su esencia y naturaleza, como se establece en los Artículos 13 y 40 de la Ley 80 de 1993. Al efecto, el citado artículo 40, dispone:

"Artículo 40. Del contenido del contrato estatal. "Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración (...)"

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 el asunto en revisión se encuentra que los parámetros definidos para viabilizar la modificación, se encuentran cumplidos porque propenden por el cumplimiento del objeto del contrato pactado.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

III. JUSTIFICACIÓN LEGAL DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA IDU 1279-2020

1.- El CONTRATO DE OBRA No. IDU-1279-2020 *dispone:*

"CLÁUSULA 6 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

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

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

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

El incumplimiento del plazo aquí previsto, podrá dar lugar a la actuación administrativa correspondiente en caso de algún incumplimiento obligacional y también podrá implicar que no se dé trámite a la solicitud del CONTRATISTA.

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

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

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

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

2.- *Lo consagrado en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU (Versión 9):*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

"8.1.1 Trámite modificaciones contractuales

Los supervisores o interventores deberán analizar las solicitudes de modificación de los contratos que eleven los contratistas y emitir su concepto frente a estas, analizando su alcance técnico, económico y legal, estructurando los ajustes que correspondan. Igualmente, con el fin de reencauzar o recomponer el contrato o superar dificultades en la ejecución que se presenten, podrán solicitar las modificaciones a que haya lugar, debidamente sustentadas y con la debida antelación, para lo cual deberán seguir los siguientes lineamientos:

- Las modificaciones no pueden alterar el objeto del contrato o la naturaleza sustancial del mismo. - La adición, prórroga, modificación, aclaración y cesión, según sea el caso, solo podrá solicitarse antes del vencimiento del plazo contractual.

- Cualquier modificación deberá tramitarse ante el IDU por lo menos diez (10) días hábiles de antelación a su fecha de vencimiento. Cuando los contratos se hayan celebrado con recursos de TRANSMILENIO S.A., este plazo deberá ampliarse a quince (15) días hábiles, para tramitar las apropiaciones presupuestales que se requieran.

- El trámite de cualquier modificación deberá contar con la justificación técnica, financiera y legal correspondiente por parte del Contratista, avalada por el interventor o supervisor del contrato, según el caso. Así mismo, deberá dar cumplimiento a las previsiones presupuestales vigentes. Los soportes de la solicitud de modificación contractual harán parte integral del documento de modificación que se suscriba.

- Se debe verificar antes de elevar cualquier solicitud de modificación de los contratos, el estado de cumplimiento de estos, verificando que frente al presunto incumplimiento del contratista se estén tramitando los procesos administrativos sancionatorios correspondientes, para salvaguardar la eficacia del contrato y solicitar el reconocimiento de los perjuicios causados a la entidad. En todo caso, en virtud del principio de eficacia, los contratos podrán modificarse sin que la entidad renuncie a perseguir el cumplimiento y la indemnización de perjuicios a través de las actuaciones administrativas y de las acciones judiciales respectivas.

- Las modificaciones deben tramitarse aplicando los procesos y procedimientos dispuestos por el IDU para ello, y cumpliendo las políticas de los manuales de contratación y supervisión e interventoría.

- Las modificaciones se harán formalmente, a través del documento correspondiente, firmado por el ordenador del gasto y el contratista y deberán ser legalizados como lo establece la normatividad vigente.

- Es competencia de cada dependencia mantener actualizado el Sistema de Información y Acompañamiento Contractual SIAC, con todas las actuaciones y modificaciones contractuales que se presenten durante el inicio, ejecución, terminación y liquidación de los contratos, a excepción de otrosíes y la aprobación de las garantías que están a cargo de la Dirección Técnica

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

de Gestión Contractual.

- La Dirección Técnica de Gestión Contractual revisará, aprobará o improbará, según sea el caso, las actualizaciones o anexos modificatorios que se realicen a las garantías contractuales de las adiciones, prórrogas, suspensiones, cesiones, modificaciones y/o aclaraciones y deberán ser publicados en los portales de contratación (SECOP II) y comunicadas al contratista, al supervisor y al interventor por parte de la Dirección Técnica de Gestión Contractual.

B. Condiciones especiales para el trámite de prórrogas

Aspectos Generales:

- El plazo prorrogado se cuenta para calcular el plazo total de ejecución del contrato.
- Si por causas imputables al contratista se requiere prorrogar el plazo del contrato para lograr el fin del proyecto y evitar un perjuicio mayor para la entidad, todos los costos que se generen por la prórroga serán por cuenta del contratista, incluyendo el valor del periodo adicional de Interventoría, el cual será descontado de las actas de obra y/o actas de liquidación.

Para la elaboración de la Prórroga debe tenerse en cuenta:

- La solicitud de elaboración de prórroga debe informar si existe algún procedimiento sancionatorio en contra del contratista. De igual forma, señalará el avance del proyecto o del objeto contratado y deberá indicar si el mismo está siendo objeto de un plan de contingencia o mejoramiento institucional.

- La solicitud de elaboración de prórroga contendrá la justificación técnica y el cronograma ajustado de acuerdo con la solicitud. De la misma manera, deberá informar si la modificación al plazo genera o no costo adicional para el IDU".

(…)

IV. ANÁLISIS DE IMPUTABILIDADES

Como conclusión luego de realizar varias mesas de trabajo y posterior al análisis de la comunicación presentada por el Consorcio Vial IDU ***OBR.90-1279-OFC-1697*** *y la respuesta de la interventoría mediante comunicado* ***MAB-2-1504-0763-22*** *del 25 de julio de 2022 con radicado* ***IDU 20225261359452****, se tiene que el pago por mayor permanencia de la Interventoría se asumirá así:*

TIEMPO ASUMIDO POR EL IDU	3 MESES
TIEMPO ASUMIDO POR EL CONTRATISTA	6 MESES

1. Pago de los meses a cargo del CONSORCIO VIAL IDU

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

De acuerdo con lo establecido en el contrato de Interventoría No-1504-2020, el costo mensual de interventoría será de CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE ($188.186.436), por lo tanto, el Consorcio Vial IDU, respecto de los 6 meses de imputabilidad, propone los siguientes pagos:

	ESTIMADO DE FACTURACION EN FLUJO DE REPROGRAMACION	***PAGO MENSUAL DE INTERVENTORIA PROGRAMADO***
sep-22	*$ 1.557.720.932*	
oct-22	*$ 1.734.601.570*	
nov-22	*$ 1.601.538.015*	
dic-22	*$ 2.364.734.211*	***$ 188.186.436***
ene-23	*$ 3.343.687.496*	***$ 188.186.436***
feb-23	*$ 3.910.336.875*	***$ 188.186.436***
mar-23	*$ 5.400.291.107*	***$ 188.186.436***
abr-23	*$ 5.607.296.548*	***$ 188.186.436***
may-23	*$ 2.910.167.829*	***$ 188.186.436***
TOTAL		***$ 1.129.118.616***

"Conforme con lo anterior, el contratista deja de presente que los pagos por mayor permanencia de Interventoría, se realizaran a costo fijo descontando las sumas anteriores mediante las actas parciales de obra, a partir del acta generada en el mes de diciembre de 2022 y hasta mayo de 2023; hasta agotar los 6 meses de imputabilidad con ocasión de la presente solicitud de modificación contractual."

V. SOLICITUDES

De conformidad con lo expuesto, se solicita al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU lo siguiente:

1.- EN RELACIÓN CON EL CONTRATO DE OBRA IDU 1279-2020.

(…)

2. *La inclusión dentro del Contrato de los componentes correspondientes a Condesa BT y MT, toda vez que estos resultan necesarios e indispensables para el cabal cumplimiento del objeto pactado.*

3. *La adición al contrato de obra por un valor de **QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006)** ; recursos*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.

4. *La inclusión al contrato de la fórmula de reajuste usando el ICOCIV de conformidad con la circular No. 6 de 2022 emitida por el IDU.*

5. *Recargar la bolsa incluida en el presupuesto-**"valor estimado fase de preliminares-gestión y avales ante terceros y modificaciones de diseños-incluye factor multiplicador"** trasladando los recursos provenientes de la bolsa incluida en el valor total para la etapa de construcción –"**costo estimado para ensayos de laboratorio en la fase de ejecución (f)"**.*

La prórroga del contrato de Obra por un plazo de nueve (9) meses, contados a partir del 15 de septiembre de 2022 y hasta el 15 de junio de 2023, tiempo necesario y pertinente para el desarrollo de las actividades adicionales generadas, teniendo en cuenta la ampliación del alcance contractual relacionado con las Empresas de Servicios Públicos citadas, y la consecuente construcción de los andenes que incluyen las redes secas.

Asi mismo, en la correspondiente Acta de solicitud de Adición y Prórroga al contrato de obra IDU-1279-2020 suscrita el 8 de septiembre de 2022, la Interventoría MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A, expresó lo siguiente:

1. *En cumplimiento de nuestros deberes legales y obligaciones contractuales, conforme con el seguimiento, verificación y control de las actividades ejecutadas por el CONSORCIO VIAL IDU en desarrollo del Contrato de Obra No. 1279 del 2020 y una vez revisada y analizada la comunicación OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, en la cual el Contratista solicitó prorrogar el contrato IDU-1279-20 por nueve (9) meses, de los cuales tres (3) meses estarán en cargo del IDU, en razón a la adición de los componentes de acta de competencia correspondientes a redes Enel Colombia ESP, en concordancia con el modificatorio 3 adición 1 del contrato de obra 1279-2020 y respectivamente, los 6 meses restantes, serán asumidos por el contratista en razón a los distintos atrasos por actividades del PDT atribuidos al mismo y relacionados en los diferentes reuniones de revisión de imputabilidades realizado en conjunto entre la Interventoría, el Contratista y el IDU, Lo anterior teniendo en cuenta que técnicamente es evidente que, con el tiempo restante del contrato, el Consorcio Vial IDU no cuenta con el tiempo suficiente para terminar las obras relacionadas en el contrato de obra 1279-2020, esta Interventoría ve viable la solicitud y por lo cual recomendó a la Entidad mediante la comunicación MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022 otorgar al contratista de obra la prórroga solicitada.*

   El costo de la interventoría durante el periodo prorrogado (9 meses) corresponde a MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS ($1.693.677.920.00), el cual, de conformidad con el análisis de imputabilidad posterior al análisis de la comunicación presentada por el Consorcio Vial IDU OBR.90-1279-OFC-1697 y la respuesta de la interventoría mediante

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

comunicado MAB-2-1504-0763-22 del 25 de julio de 2022 con radicado IDU 20225261359452, será asumido así:

a. 66.67% equivalente a seis 6 meses a cargo del contratista CONSORCIO VIAL IDU por la suma de MIL CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CIENTO DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($1.129.118.616,00) imputables al contratista por los atrasos persistentes reflejados en el PDT.

b. 33.33% equivalente a tres (3) meses por la suma de QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS M/CTE ($564.559.304.00) a cargo del IDU por las obras requeridas por las empresas de servicios públicos.

2. *Referente a la adición de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006) correspondiente a los componentes con ocasión del acta de competencia suscrita con Codensa de acuerdo con los diseños aprobados de Baja y Media Tensión (Serie 1) y Alumbrado Público (Serie 6), y con base en el valor contractual de los mismos para un periodo de tres (3) meses de la prórroga solicitada, una vez analizada la solicitud del Contratista y con base en la conclusión de imputabilidad, la cual determinó que de los nueve (9) meses de prórroga solicitados, seis (6) meses son imputables al Contratista y tres (3) meses a cargo del IDU, esta Interventoría considera que esta suma se requiere para remunerar los costos que se derivan del valor asociado a componentes globales es para actividades ambientales y SST, diálogo ciudadano y de comunicación estratégica y Plan de Manejo de Tránsito establecidos en la cláusula 7 del contrato de obra 1279-2020 y que son asumidos por el IDU."*

3. *MAB Ingeniería de valor en su calidad de Interventor encuentra viable y necesario incluir en la cláusula 10 AJUSTES con base en lo expuesto en la circular No. 6. Igualmente considera necesario establecer que para efectos del cálculo de ajustes el Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE "I", que se tome para aplicar la formula contractual, corresponderá a:*

   I = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE = (Mes de ejecución de las actividades para las actividades objeto de prórroga MENOS meses imputables al contratista es decir seis (6) meses), el mes resultado de esta operación será el que se use para determinar el valor de "I = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE", en la fórmula contractual para el contrato IDU-1279-2020.

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

IV. CONCEPTO DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

1. SOLICITUD DE PRÓRROGA: De acuerdo con el informe semanal No. 86 con corte al 29 de agosto de 2022, el contratista de obra reporta un avance físico del proyecto 12.38%, con lo cual, es evidente que no logró completar el objeto contractual en el tiempo previsto para tal fin, por cuanto el plazo de ejecución tiene fecha de terminación prevista el próximo 14 de septiembre de 2022. Así las cosas, el contratista solicitó nueve (9) meses de prórroga para la fase de ejecución, de los cuales, y conforme con las mesas de trabajo realizadas entre las partes (Contratista, Interventor e IDU) los días 30/05/2022, 16/06/2022, 01/07/2022 y 06/09/2022, para definir las imputabilidades de los atrasos existentes a la fecha, el contratista de obra Consorcio Vial IDU asume seis (6) meses de la prórroga a suscribirse y el IDU los tres (3) meses restante de la prórroga solicitada.

Lo anterior, en razón a que el contratista de obra no implementó en debida forma los diferentes planes de contingencia propuestos y avalados por la interventoría, los cuales se originaron por los persistentes atrasos en la ejecución de las actividades conforme con lo definido en el PDT vigente. Adicional a las dilaciones injustificadas en cuanto a las gestiones ante las diferentes empresas de servicios públicos y entidades del orden Distrital, para la obtención de los avales a su cargo. Así mismo, el IDU asume la imputabilidad de tres (3) meses de la solicitud de prórroga, dado que, una vez ajustados y aprobados los diseños de redes eléctricas serie 1 y serie 6, conforme con lo establecido en la Ley de Infraestructura y en el marco del Convenio 849 del 2016, se evidenciaron mayores cantidades y obras adicionales requeridas para la ejecución del objeto contractual, las cuales implican un mayor tiempo de ejecución.

Por lo anterior, en virtud de la imputabilidad analizada y viabilizada por la interventoría, los costos asociados a la respectiva prórroga necesaria para el contrato de interventoría IDU-1504-2020, para el correcto seguimiento y control del contrato de obra IDU-1279-2020 durante el tiempo de 9 meses a prorrogarse, será asumido entre el contratista de obra y el IDU, tal como se detalla a continuación:

> **a.** 66.67% equivalente a seis 6 meses, a cargo del contratista CONSORCIO VIAL IDU por la suma de MIL CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CIENTO DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($1.129.118.616,00) dada su imputabilidad asociada a los atrasos persistentes reflejados en el PDT. Dicho valor será descontado al Contratista de obra mediante las actas de recibo parcial de obra, a partir del acta generada en el mes de diciembre de 2022 y hasta mayo de 2023; hasta agotar los 6 meses de imputabilidad a cargo del contratista de obra, en valores fijos mensuales por la suma de CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($188.186.436)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Lo anterior acorde con lo estipulado en el contrato IDU-1279-2020 que en su Cláusula 6. Modificación del Contrato, cita lo siguiente: *"(...) Cuando se requiera prorrogar el plazo del contrato por causas exclusivas o parcialmente imputables al CONTRATISTA, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, los costos que se generen por esta prórroga serán por cuenta del CONTRATISTA en la proporción equivalente a su imputabilidad, incluido el pago del INTERVENTOR. (...)".*

b. 33.33% equivalente a tres (3) meses por la suma de QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS M/CTE ($564.559.304.00) a cargo del IDU, por las obras requeridas para la implementación de los diseños de redes eléctricas aprobados por la ESP Enel Colombia.

Es de mencionar que, el contratista de obra CONSORCIO VIAL IDU, además de asumir el valor de la interventoría durante los seis (6) meses que le son imputables, también asume los costos propios de su ejecución durante dicho periodo de tiempo.

2. SOLICITUD DE ADICIÓN: Al realizar la actualización del presupuesto de obra para la implementación de los diseños eléctricos del proyecto, teniendo en cuenta la evaluación efectuada por el contratista de obra y verificada por la interventoría, de las actividades que son requeridas para la ejecución del objeto contractual, el 29 de diciembre de 2021, se realizó la Adición No.1 al contrato de obra, correspondiente al costo de las obras civiles requeridas para la implementación de los diseños eléctricos más el AIU.

No obstante, es necesario adicionar el valor que se requiere de los componentes, esto asociado a los tres (3) meses de prórroga en los cuales se ejecutarán las obras de redes eléctricas, con base en las actividades adicionales relacionadas en el acta de competencias suscrita con la ESP Enel Colombia.

Por lo anterior, y conforme con las imputabilidades asumidas por el Consorcio Vial IDU y el Instituto de Desarrollo Urbano, la supervisión considera viable realizar la adición solicita al contrato de obra IDU-1279-2020 por QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS ($539.355.006), la cual será asumida por la Entidad, por concepto de los componentes para ejecutar las actividades ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, y de planes de manejo de tránsito, por un período de prórroga de tres (3) meses, de acuerdo con el valor contractual establecido, tal como se detalla a continuación:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

COMPONENTES	VALOR CONTRACTUAL	VALOR CONTRACTUAL SIN FASE PRELIMINARES	VALOR MES (17 MESES FASE DE EJECUCIÓN)	VALOR PARA 3 MESES
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)	$ 1,850,769,792	$ 1,812,270,276	$ 106,604,134	$ 319,812,402
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)	$ 683,571,104	$ 592,458,290	$ 34,850,488	$ 104,551,464
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)	$ 707,390,071	$ 651,616,459	$ 38,330,380	$ 114,991,140
TOTAL ADICIÓN COMPONENTES				**$ 539.355.006**

Con respecto a la adición y acorde con lo establecido en el contrato IDU-1279-2020 en la cláusula 7. VALOR DEL CONTRATO, el valor inicial del contrato de $30.298.701.569 equivale a 33.154 SMMLV para el año 2020.

Es pertinente mencionar que a la fecha se tiene que el valor del contrato IDU-1279-2020 (incluida la presente adición), no ha superado el 50%, de adición máxima, conforme con lo previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, tal y como se puede observar en el siguiente cuadro:

Año	SMMLV	Adiciones Presupuestales	N° SMMLV	Descripción
2020			33.154	Valor inicial del contrato
2021	$908,526	$3,559,356,425	3.917,73	Adición N°1
2022	$1.117. 174	$539.355.006	482,79	Adición N°2
Total SMMLV			37.55452	Inferior al tope de 49.731 SMMLV

Para la presente adición se cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

CDP	Fecha	Centro de costo	Fuente financiación	Valor	Valor a ser aplicado en la presente adición
4179	09/08/2022	24185	Convenios Empresa	$5.550.000.000	$539.355.006

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

3. SOLICITUD MODIFICACIÓN CLÁUSULA 10. AJUSTES.

Teniendo en cuenta lo manifestado por la Interventoría en su comunicación MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022, mediante la cual avala la solicitud del contratista CONSORCIO VIAL IDU del oficio OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, en el cual indica que: *"…De conformidad con lo establecido en la circular No 6 de 2022 proferida por el IDU, por medio del comunicado DG 20221050000064, cuya referencia es "Lineamientos generales para la transición de los índices ICCP, ICOCIV y para el insumo Acero."; el Consorcio Vial IDU contractualmente estima conveniente y a la vez necesario modificar lo estipulado en el contrato de obra 1279 de 2020 en su cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", en su sub-numeral "10.3.2 Ajustes para otros componentes e Ítems:". Lo anterior, en el sentido de que se modifique la fórmula para el cálculo de ajustes conforme con lo descrito en la circular No. 6 de 2022 publicada por el IDU";* se considera procedente adelantar el trámite para la modificación del Contrato IDU-1279-2020, teniendo en cuenta lo siguiente:

Sobre la Inclusión índice ICOCIV.

Teniendo en cuenta el aval presentado por la Interventoría, se considera necesario establecer que para efectos del cálculo de ajustes el Valor del índice total, del ICCP y/o ICOCIV publicados por el DANE "I", que se tome para aplicar la formula contractual, corresponderá acorde a lo establecido en la Circular No. 6 del 10 de febrero de 2022, al siguiente:

> *"Para los contratos en ejecución que no tengan incorporado ajuste por medio de los índices ICOCIV publicados por el DANE y que se encuentren actualmente en ejecución, la nueva fórmula de ajuste para los otros componentes e ítems diferentes al asfalto corresponde a la siguiente:*
>
> $$R_1 = (P - A) * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$
>
> *R_1: Primer valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.*
> *P: Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.*
> *A: Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.*
> *I: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.*
> *I_0: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso licitatorio.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

$$R_2 = [(P - A) + R_1] * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R_2: Segundo valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
P: Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
A: Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
I: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I_0: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Finalmente, el valor definitivo (R) de ajuste corresponderá a la suma de los dos valores parciales, así:

$$R = R_1 + R_2$$

R_1: Primer valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
R_2: Segundo valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.

Conforme con lo anterior, para la reversión y fijación de precios no previstos (NPS), se tiene que para los precios aprobados por Interventoría y presentados al IDU, a partir del 1 de enero de 2022 -y una vez cuenten con No Objeción- se debe considerar la transición de los dos índices (ICOCIV e ICCP) y por tanto se deberá adelantar una reversión en dos fases:

La primera con índices ICOCIV desde el mes de aprobación (definido en el oficio de No Objeción) hasta diciembre de 2021.

La segunda con índices ICCP de diciembre de 2021, hasta la fecha base del contrato.

Con este valor se hará la fijación del precio y para su ajuste en actas de pago parcial, se aplicará la fórmula de ajuste en los contratos propuesta en el literal b de este numeral.

Para la reversión y fijación de precios no previstos (NPS), aprobados por Interventoría y que cuenten con no objeción hasta el 31 de diciembre de 2021, procederá la reversión con índices ICCP, desde la fecha de no objeción, hasta la fecha base del contrato debiéndose tener en cuenta las particularidades del contrato".

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/MS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

De igual forma, es importante indicar que la precitada circular, estipula que: *"Dado que el ICOCIV realiza una medición de la variación de los precios de los insumos para la construcción de gran variedad de las obras civiles, se determina que el grupo de obra CPC 530201_Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, es que contempla la totalidad de las tipologías de intervención del IDU.* ***Por tanto, la información objeto de estudio, relacionada a los índices empleados por el Instituto de Desarrollo Urbano durante las diferentes etapas contractuales de los proyectos desarrollados hace alusión únicamente al grupo de obra CPC 530201.*** (subrayado y negrilla fuera de texto), por lo tanto, el índice ICOCIV al que se hace referencia es el perteneciente al grupo CPC 530201_Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles.

Así mismo y conforme a lo establecido contractualmente, no habrá lugar al reconocimiento de ajustes por cambio de vigencia, siempre que el Contratista presente atrasos en la ejecución de sus actividades acorde al cronograma de obra aprobado para el proyecto, o existan prórrogas o suspensiones imputables al Contratista de Obra, debiendo el Contratista asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el contrato.

Aunado a lo antes conceptuado, la Entidad señala que la fórmula de ajustes de precios con el índice ICCP fue de conocimiento del contratista desde la etapa precontractual en el proceso licitatorio, el cual fue acordado en la cláusula 10 del contrato de obra suscrito entre las partes el día veinticinco (25) de septiembre de 2020, es decir, durante la totalidad de la vigencia 2021 se mantuvieron los preceptos indicados contractualmente, realizando, como es de su conocimiento el pago de los ajustes pactados en la cláusula 10 con índice ICCP, tal como se puede observar en las actas de recibo parcial tramitadas durante la vigencia antes anunciada.

Ahora bien, fue en el mes de diciembre de 2021, cuando el DANE publicó el último índice del ICCP, por lo tanto, solo hasta ese momento se creó la necesidad de incorporar el ICOCIV a los contratos de obra suscritos con anterioridad para continuar con el cálculo y reconocimiento de ajustes de la obra a ejecutar.

Como consecuencia de lo anterior, el Instituto emitió la Circular No. 6 de 2022 del 10 de febrero de 2022, socializada con el comunicado STESV 20223360360691 del 23 de febrero de 2022, que proponía la transición de ICCP a ICOCIV producto de la condición presentada con la no continuidad del índice ICCP desde diciembre de 2021 y a pesar de su conocimiento, fue hasta la comunicación OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, remitido a la Entidad por la interventoría de obra, mediante comunicado MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022, cuando el

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

contratista de obra solicitó la modificación correspondiente en línea con los términos del contrato.

Por otro lado, cabe precisar que el contrato fue celebrado bajo el principio de la autonomía de la voluntad de las partes y de conformidad con el Artículo 1602 del Código Civil *"(…) es una ley para los contratantes, y no puede ser invalidado sino por su consentimiento mutuo o por causas legales"*, es así que se pactó la fórmula de ajustes como un mecanismo para mantener el equilibrio económico del contrato, con lo cual los ajustes no constituyen utilidad sino el reconocimiento de las alteraciones normales por factores externos económicos a los precios del contrato.

De esta manera, no se ha trasladado al contratista de obra ninguna asunción de costos o riesgos diferentes a los definidos en el contrato de obra IDU-1279-2020 y sólo procede la transición del índice ICOCIV a partir de diciembre de 2021, porque el ICCP estuvo vigente hasta ese momento y no fue presentada una solicitud justificada para la incorporación del índice ICOCIV durante el año 2021, en vigencia del índice que hace parte del contrato, causándose ajustes y realizando los pagos legalmente según las términos acordados entre las partes.

<u>En relación con la inclusión de la forma de pago de la fluctuación del insumo Acero.</u>

La Interventoría en su comunicado MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022, avala la solicitud presentada por el Contratista CONSORCIO VIAL IDU en el oficio OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, en el cual, en relación con la VARIACIÓN PRECIOS DEL ACERO, manifiesta que "*Conforme con lo anterior y teniendo en cuenta lo señalado en la circular No. 6 de 2022 emitida por el IDU, el consorcio vial IDU solicita contractualmente se incluya en la cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", el cálculo de ajustes para el Acero de acuerdo con lo descrito en la citada circular.";* mencionando lo siguiente:

> *"(…) Referente a este punto, el consorcio vial IDU solicita contractualmente se incluya en la cláusula 10 correspondiente a "AJUSTES", el cálculo de ajustes para el Acero de acuerdo con lo descrito en la circular No 6 de 2022.*
>
> *MAB Ingeniería de valor en su calidad de Interventor encuentra viable y necesario incluir en la cláusula 10 AJUSTES el cálculo de ajustes para el Acero con base en lo expuesto en la circular No. 6.*
>
> *No habrá lugar a ajustes por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones imputables al Contratista de Obra, debiendo el Contratista asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el contrato. (…)"*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Así mismo, en la Matriz de Riesgo Contrato IDU-1279-2020, numeral No. 4, se estableció lo siguiente:

FORMATO								
ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN								
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	FECHA EDICIÓN DE LA MATRIZ	PROCESO: CONTRATACIÓN CONSTRUCCIÓN				ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto de Desarrollo Urbano
	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0	Mayo de 2020	**DESCRIPCIÓN:** CONSTRUCCIÓN DE LAS ACERAS Y CICLORRUTA DE LAS CALLE 92 Y CALLE 94 DESDE LA CARRERA 7 HASTA LA AUTOPISTA NORTE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ, D.C				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

No	1 Qué puede suceder	2 Cómo puede suceder	3 Descripción general de la consecuencia	4 Nivel de Probabilidad	5 Nivel de Consecuencia en valores financieros	6 Consecuencia en el objeto contractual	7 Nivel de riesgo (según mayor valor de 5 o 6)	8 Asignación	9. Tratamiento sugerido
4	Variación en los precios de insumos, por encima de lo establecido en la forma de pagos y sus formulas de ajuste, para ítems no previstos y no señalados en el visor vigente en cualquier momento del plazo contrato	Cambian las condiciones macroeconómicas (Ej.: TRM, IPC, ICP, combustibles, Tasas Empleo etc.) o las variables de mercado	Modificación de la estructura de costos del contrato	2 Es remoto que ocurra	-2. superior a -1,0% y hasta -2,0%	-2 Se cumpliría 100% el objeto luego de aplicar multas de apremio o hacer otrosíes o adiciones de plazo y precio hasta un 15%	-4	Compartido (Ver tratamiento)	Asumido por el contratista, si al hacer una revisión del visor con la formula de ajuste pactada, se evidenciare un desfase con el visor vigente al momento de hacer la revisión, se demuestran mayores costos que afecten el POE en un 0,5% o menos. si fuere igual o excediera del 0,5% se revisará lo que corresponda

De ese modo, dada la configuración del posible riesgo sobre la variación del precio de los insumos sobre el valor pactado en el contrato y reconocido en la forma de pago, se estima necesario tener claridad sobre la forma de cálculo de la fluctuación que se cause con la ejecución de actividades que incluyen el insumo acero, razón por la cual se encuentra procedente la inclusión de una fórmula para el pago de la fluctuación del precio del insumo acero por encima de los ajustes reconocidos mediante los ajustes por ICCP y/o ICOCIV, tal como lo recomienda la Interventoría en su oficio MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022.

Lo anterior, dado que en las condiciones actuales del mercado se genera una fluctuación importante en el insumo acero, hecho que afecta de manera sustancial el costo de dicho insumo, situación que es independiente a la voluntad de las partes intervinientes en el contrato, como quiera que ninguna de ellas puede tener el control del precio, ni del hecho que ha generado el incremento exagerado. En ese sentido, a tono con la orientación de la revisión de los precios según la Ley 80 de 1993 y lo estipulado en la matriz de riesgos, en caso de la variación en el precio de los insumos por encima de la forma de pago y las

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

fórmulas de ajuste, este riesgo se asigna de manera compartida y tiene el siguiente tratamiento: *"Si al hacer una revisión del visor con la fórmula de ajuste pactada, se evidenciare un desfase con el visor vigente al momento de hacer la revisión, y se demuestren mayores costos que afecten el POE en un 0,5% o menos, será asumido por el Contratista. Si fuere igual o excediera el 0,5% del POE se revisará lo que corresponda."*

Por esto, se encuentra necesario establecer que para efectos del cálculo de ajustes de dichas actividades a ejecutar y que efectivamente tengan un mayor valor a los reconocidos con el precio contractual y los índices mencionados, el contrato se debe acoger a lo establecido en la Circular No. 6 del 10 de febrero de 2022, la cual señala:

> *"(…) Para los contratos en ejecución que no tengan incorporado ajuste para el insumo acero y que se encuentren actualmente en ejecución se debe partir del valor del insumo acero ofertado por el contratista* ***(ítem contractual o ítem no previsto)****, el cual se ajusta al mes de ejecución por la fórmula contractualmente establecida, y dicho valor ajustado se compara con el valor realmente adquirido (facturado), la diferencia corresponderá al valor a cancelar a causa de la fluctuación del insumo. Para esto se debe tener en cuenta la matriz de riesgos y documentos contractuales y precontractuales para establecer la asunción de riesgos asociados a este.*
>
> *Este ajuste está orientado para los contratos de construcción de la infraestructura vial y espacio público a cargo del IDU, única y exclusivamente para el insumo acero o actividades en las cuales el insumo principal es el acero.*
>
> *Para llevar a cabo el reconocimiento por la fluctuación del acero, se debe realizar el ajuste de los ítems teniendo en cuenta los siguientes planteamientos:*
>
> $$R_1 = (P_0) * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$
>
> *R_1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP.*
> *P_0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero.*
> *I para R_1: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.*
> *I_0 para R_1: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso licitatorio.*
>
> $$R_2 = [(P_0) + R_1] * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$
>
> *R_2: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICOCIV.*
> *R_1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP.*
> *P_0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

I para R_2: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I_0 para R_2: Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Una vez realizados los ajustes mediante los indicadores del ICCP e ICOCIV se obtiene la sumatoria del valor definitivo (R) de la siguiente manera:

$$R = R_1 + R_2$$

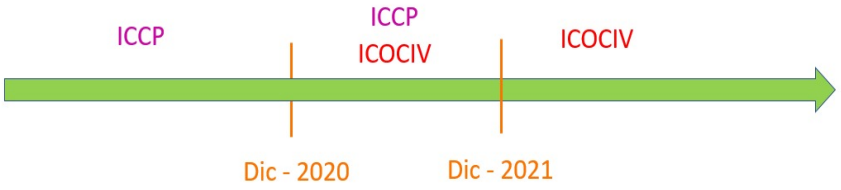
R_1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP
R_2: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICOCIV

Finalmente se realiza la comparación del valor de acero facturado vs el valor del acero ofertado ajustado al mes de ejecución, así:

$$Z = (I_x * q) - \{R + P_0\}$$

Z: Valor a reconocer por la fluctuación del insumo Acero.
I_x: Valor del kilogramo del insumo facturado con orden de pedido realizado por el contratista.
q: Cantidad de kilogramos del insumo ejecutados en el periodo.
R: Valor definitivo de los ajustes realizados con los índices ICCP e ICOCIV
P_0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero

Se reitera que los índices que hacen parte de las fórmulas anteriormente indicadas corresponden a los publicados por el DANE: Índice de costos de la construcción pesada (ICCP) y el Índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV), teniendo en cuenta que el ICCP estuvo vigente hasta el 31/12/2021 y el ICOCIV entró en vigencia desde diciembre del 2020, tal y como se muestra en el siguiente esquema.



No obstante, se aclara que la forma de pago de la fluctuación del insumo acero de que trata la Circular No. 6 y que se solicita incluir, aplicará para los ítems contractuales o ítems no previstos que contengan este insumo a partir de la fecha de la presente modificación y adicionalmente para su uso se deberá cumplir con las siguientes consideraciones:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- La interventoría deberá adelantar un estudio de mercado que incluya un mínimo de tres (3) cotizaciones para corroborar los precios del mercado actualizados en la fecha de comparación del insumo.

- Se aclara que el mayor valor (Z) se verá reflejado solamente en el acta de recibo parcial de obra donde se incluya el ítem que contenga el insumo o material objeto del análisis, una vez sea ejecutado en obra y recibido a satisfacción por parte de la interventoría.

- El contratista deberá presentar un cronograma de adquisición del material o insumo acorde con la programación vigente del contrato, en el caso que no se cumpla con la adquisición del insumo en la fecha programada por causas imputables al contratista, el valor del insumo será el correspondiente al menor valor determinado entre la fecha programada de compra o el que determine la interventoría conforme a dicha programación y la realmente causada.

- En el caso que el contratista de obra no demuestre la causación o facturación del insumo dentro de un periodo, solamente se reconocerá el valor del ajuste acorde con lo establecido en la cláusula de ajuste del respectivo contrato.

- La interventoría realizará el seguimiento durante cada acta de recibo parcial de obra contra el valor acumulado, para efecto del pago establecerá el momento en que dicha fluctuación supere el 0.5% del POE, momento en el cual la Entidad pagará el mayor valor, dejando claro que por debajo del 0.5% del POE deberá ser asumido por el contratista.

4. SOLICITUD TRASLADO RECURSOS

A traves del comunicado MAB-2-1504-0878-22 con radicado IDU del 29 de agosto de 2022 la interventoría avala el costo adicional de la modificación de los diseños de alcantarillado para la calle 92 y calle 94, conforme con la solicitud de EAAB durante la mesa de trabajo llevada a cabo el pasado 9 de agosto de 2021, en el sentido de reemplazar la tubería de gres existente bajo los andenes de ambos corredores, tal como quedó establecido en los comunicados STESV 20213361135601 del 26 de julio de 2021 y STESV 20213361240961 del 17 de agosto de 2021. Lo anterior, basados en los posibles problemas de estabilidad de las redes actualmente operativas de alcantarillado pluvial en gres y en aras de resolver la interferencia de dichas redes con la ejecución del contrato IDU-1279-2020. En tal sentido, el contratista de obra debe realizar varios ajustes a los diseños provenientes del contrato

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

de consultoría IDU-1564-2017, lo cual requiere mayor dedicación de horas-hombre para lograr el aval definitivo de los diseños hidrosanitarios ante la EAAB.

Así las cosas y teniendo en cuenta que, conforme con el desarrollo del proyecto en la fase de ejecución, a la fecha no se ha requerido la realización de ensayos especiales y/o adicionales, la supervisión se acoge a la recomendación de la interventoría de modificar la cláusula 7. VALOR DEL CONTRATO, para reabastecer el rubro inicialmente previsto para gestión y aval ante terceros y modificaciones a diseño.

Lo anterior, realizando un traslado de CIENTO VEINTISEIS MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($126.921.697) de los recursos incluidos en el "COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)", al rubro de "VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR", con el fin de que el nuevo valor de este último sea de DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS PESOS M/CTE ($247.723.626) y así garantizar los costos sobrevinientes con respecto de los ajustes a diseños, gestión ante terceros y demás actividades realizadas para la consolidación de los estudios y diseños del contrato de obra IDU-1279-2020.

De acuerdo con los ajustes y/o modificaciones realizadas a los diseños y la gestión de avales ante terceros, realizados por el contratista de obra y conforme con lo informado por la firma interventora, el valor establecido inicialmente en el contrato de obra para dichos trámites, resulta insuficiente por los ajustes adicionales requeridos y que no se encontraban dentro del alcance inicial, en razón de lo cual esta supervisión ve viable la solicitud de trasladar recursos del rubro de ensayos de laboratorio especiales.

Realizada la evaluación del estado del contrato y teniendo en cuenta la información reportada por la Interventoría, la Dirección Técnica de Construcciones acoge las recomendaciones presentadas por la Interventoría y considera necesaria y viable realizar las modificaciones descritas en los numerales anteriores, frente a los argumentos expuestos por el Contratista para para el trámite de modificación del Contrato IDU-1279-2020, y recomienda a la Ordenación del Gasto adelantar la presente modificación, en los siguientes términos:

1. **PRÓRROGA:** Prorrogar el Contrato de obra IDU-1279-2020, en NUEVE (9) MESES calendario, aplicados a la fase de EJECUCIÓN.

CONDICIONES ACTUALIZADAS

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

FASE		DURACIÓN	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN
Preliminares		Dos (2) meses y quince (15) días	30/12/2020	14/03/2021
Ejecución	Obra	Veintiséis (26) meses	15/03/2021	14/05/2023
	Recibo Final	Un (1) mes	15/05/2023	14/06/2023

PARÁGRAFO PRIMERO: En atención al análisis de imputabilidades hecho por la firma interventora, allegado con el comunicado MAB-2-1504-0763-22 con radicado IDU 20225261359452 del 1 de agosto de 2022, la presente prórroga no genera costos al IDU, frente a los 6 meses que son de responsabilidad del Contratista de Obra.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El contratista de obra CONSORCIO VIAL IDU, manifiesta que asumirá los costos asociados a SEIS (6) de los NUEVE (9) meses de Prórroga del contrato de interventoría, de conformidad con el análisis de imputabilidades presentado, correspondientes a la suma de MIL CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CIENTO DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE ($1.129.118.616,00), para lo cual será descontado mensualmente el valor de CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($188.186.436) mediante las actas de recibo parcial de obra, a partir del acta generada en el mes de diciembre de 2022 y hasta mayo de 2023; hasta agotar los 6 meses de imputabilidad a cargo del contratista de obra, y de no ser suficiente, el saldo pendiente contra la liquidación del contrato.

Lo anterior, en consonancia con lo establecido en la Cláusula 6, del contrato de obra IDU-1279-2020.

2. **ADICIÓN:** Adicionar el valor del contrato IDU-1279-2020 en la suma de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEIS PESOS M/CTE ($539.355.006), los cuáles serán cancelados de conformidad con lo establecido en la Cláusula 9 – Forma de Pago, distribuidos así:

COMPONENTES	Presente Adición
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)	$ 319,812,402

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)	$ 104,551,464
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)	$ 114,991,140
TOTAL ADICIÓN	**$ 539.355.006**

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: La presente Adición No. 2 al valor del Contrato de Obra IDU-1279-2020, cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	Fecha	Centro de costo	Fuente financiación	Valor CDP	Valor a ser aplicado en la presente adición
4179	09/08/2022	24185	Convenios Empresa	$5.550.000.000	$539.355.006

3. MODIFICACIÓN:

3.1 Modificar la **CLÁUSULA 7. VALOR DEL CONTRATO**, específicamente la distribución de recursos, trasladando la suma de CIENTO VEINTISEIS MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($126.921.697) de los recursos incluidos en el "COSTO ESTIMADO PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)", al rubro de "VALOR ESTIMADO FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR" con el fin que el nuevo valor de este último sea de: DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE ($247.723.626), distribuido como se muestra a continuación (incluye la presente adición):

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

				CONDICIONES VIGENTES Modificación No.3; Prorroga No.1; Adición No.1	Balance Presupuestal	CONDICIOINES ACTUALIZADAS presente modificación
VALOR ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES (INCLUYE ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA) (H)				$ 290,588,296		$ 417,509,993
VALOR BASICO ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES				$ 142,677,619		$ 142,677,619
IVA SOBRE EL VALOR BASICO PARA LA FASE DE PRELIMINARES				$ 27,108,748		$ 27,108,748
VALOR BASICO ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR				$ 101,514,226	$ 107,165,218	$ 208,679,444
IVA SOBRE EL VALOR BASICO ESTIMADO DE FASE DE PRELIMINARES-GESTION Y AVALES ANTE TERCEROS Y MODIFICACIONES DE DISEÑOS-INCLUYE FACTOR MULTIPLICADOR				$ 19,287,703	$ 19,756,479	$ 39,044,182
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION (A+B+C+D+E+F+G+I+J)				$ 33,567,469,698		$ 33,979,903,007
AIU		33.154%				
COSTOS DE OBRA SIN REDES (INCLUYE A.I.U)				$ 20,263,541,302		$ 20,263,541,302
COSTOS REDES (INCLUYE A.I.U)				$ 7,773,562,485		$ 7,773,562,485
COSTO TOTAL OBRAS CON A.I.U.(A)				$ 28,037,103,787		$ 28,037,103,787
COSTO DE ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SST (B)				$ 1,850,769,792	$ 319,812,402	$ 2,170,582,194
COSTO DIALOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATEGICA (C)				$ 683,571,104	$ 104,551,464	$ 788,122,568
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (D)				$ 707,390,071	$ 114,991,140	$ 822,381,211
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)				$ 1,127,732,403		$ 1,127,732,403
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCION (F)				$ 247,519,103	-$ 126,921,697	$ 120,597,406
COSTOS EN COMPENSACIONES, EVALUACION Y SEGUIMIENTO SDA (G)				$ 100,398,937		$ 100,398,937
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD (I)				$ 180,931,629		$ 180,931,629
FONDO PARA MAYORES CANTIDADES DE OBRA E ITEMS NO PREVISTOS (J)				$ 632,052,872		$ 632,052,872

3.2 Modificar la **CLÁUSULA 10 - AJUSTES**, incluyendo la fórmula de cálculo de ajustes con el índice ICOCIV publicado por el DANE según lo establecido en la Circular No. 6 del 10 de febrero de 2022, la cual quedará de la siguiente forma:

"CLÁUSULA 10 AJUSTES

(...)

10.3.3 Ajustes para otros componentes e ítems diferentes al asfalto a partir de enero de 2022:

Para los componentes e ítems que de que tratan el numeral 10.3.2, la fórmula de ajuste de precios para el mes de ejecución de obra según cronograma se hará por medio de los índices ICOCIV para el grupo CPC 530201 publicados por el DANE, a partir de enero de 2022 según la siguiente fórmula:

$$R_1 = (P - A) * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

R_1: Primer valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
P: Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
A: Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
I: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
I_0: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso licitatorio.

$$R_2 = [(P - A) + R_1] * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R_2: Segundo valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
P: Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
A: Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
I: Valor del Índice total del ICOCIV para el grupo CPC 530201 generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I_0: Valor del Índice total del ICOCIV para el grupo CPC 530201 generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Finalmente, el valor definitivo (R) de ajuste corresponderá a la suma de los dos valores parciales, así:

$$R = R_1 + R_2$$

R_1: Primer valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
R_2: Segundo valor parcial ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.

Conforme con lo anterior, para la reversión y fijación de precios no previstos (NPS), se tiene que para los precios aprobados por Interventoría y presentados al IDU, a partir del 1 de enero de 2022 -y una vez cuenten con No Objeción- se debe considerar la transición de los dos índices (ICOCIV e ICCP) y por tanto se deberá adelantar una reversión en dos fases:

La primera con índices ICOCIV desde el mes de aprobación (definido en el oficio de No Objeción) hasta diciembre de 2021.

La segunda con índices ICCP de diciembre de 2021, hasta la fecha base del contrato.

Con este valor se hará la fijación del precio y para su ajuste en actas de pago parcial, se aplicará la fórmula de ajuste en los contratos propuesta en el literal b de este numeral.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Para la reversión y fijación de precios no previstos (NP), aprobados por Interventoría y que cuenten con no objeción hasta el 31 de diciembre de 2021, procederá la reversión con índices ICCP, desde la fecha de no objeción, hasta la fecha base del contrato debiéndose tener en cuenta las particularidades del contrato.

Nota: El índice ICOCIV al que se hace referencia es el perteneciente al grupo CPC 530201_Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles.

Así mismo y conforme lo establecido contractualmente, No habrá lugar a ajustes por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones imputables al Contratista de Obra, debiendo el Contratista asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el contrato.(…)"

PARÁGRAFO: Los ajustes que se causen serán calculados teniendo en cuenta la Circular No. 6 de 2022 y para efectos del cálculo de ajustes resultado de actividades ejecutadas dentro de los nuevos plazos contractuales, se determinará el valor de "I" de la fórmula del ICCP Y/O ICOCIV, realizando el descuento de los meses imputables al contratista, para la presente prórroga. Para determinar el mes de ejecución requerido para determinar "I", es necesario que se contemple los tiempos imputables al contratista establecidos en las prórrogas que pueda tener el contrato (aplica también para la fórmula establecida para la fluctuación del Insumo Acero)

Así las cosas, el valor de "I" corresponderá a:

I = Valor del Índice total del ICCP Y/O ICOCIV, generado por el DANE = (Mes de ejecución de las actividades MENOS 6 meses imputables al contratista en la presente prórroga, el mes resultado de esta operación será el que se use para determinar el valor de "I = Valor del Índice total del ICOCIV generado por el DANE", en la fórmula contractual para el contrato IDU-1279-2020.

3.3 Modificar la **CLÁUSULA 9 – FORMA DE PAGO**, incluyendo la **FORMA DE PAGO PARA LA FLUCTUACIÓN DEL INSUMO ACERO** según lo establecido en la Circular No. 6 del 10 de febrero de 2022, la cual quedará de la siguiente forma:

"CLÁUSULA 9 FORMA DE PAGO

"(…)

9.5 FORMA DE PAGO PARA LA FLUCTUACIÓN DEL INSUMO ACERO

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

El mayor valor por pagar por la FLUCTUACIÓN del insumo acero debe partir del valor del insumo acero ofertado por el contratista ***(ítem contractual o ítem no previsto)*** *y el valor facturado por el contratista de obra y para su reconocimiento, se debe realizar el ajuste de los ítems teniendo en cuenta los siguientes planteamientos:*

$$R_1 = (P_0) * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R_1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP.
P_0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero.
I para R_1: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.
I_0 para R_1: Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre del proceso licitatorio.

$$R_2 = [(P_0) + R_1] * \left[\left(\frac{I}{I_0}\right) - 1\right]$$

R_2: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICOCIV.
R_1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP.
P_0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero.
I para R_2: Valor del Índice total del ICOCIV para el grupo CPC 530201 generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada en todo caso se pagará al mes programado de la ejecución de esta actividad.
I_0 para R_2: Valor del Índice total del ICOCIV para el grupo CPC 530201 generado por el DANE, correspondiente al mes de diciembre de 2021.

Una vez realizados los ajustes mediante los indicadores del ICCP e ICOCIV se obtiene la sumatoria del valor definitivo (R) de la siguiente manera:

$$R = R_1 + R_2$$

R_1: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICCP
R_2: Valor del ajuste del insumo acero con índice ICOCIV

Finalmente se realiza la comparación del valor de acero facturado vs el valor del acero ofertado ajustado al mes de ejecución, así:

$$Z = (I_x * q) - \{R + P_0\}$$

Z: Valor a reconocer por la fluctuación del insumo Acero.
I_x: Valor del kilogramo del insumo facturado con orden de pedido realizado por el contratista.
q: Cantidad de kilogramos del insumo ejecutados en el periodo.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/MS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

R: Valor definitivo de los ajustes realizados con los índices ICCP e ICOCIV
P_0: Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo Acero

Nota: El índice ICOCIV al que se hace referencia es el perteneciente al grupo CPC 530201_Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles.

***PARÁGRAFO:** La presente cláusula para el pago de la fluctuación del insumo acero, aplicará para los ítems que contengan este insumo a partir de la fecha de la presente modificación y adicionalmente para su uso se deberá cumplir con las siguientes consideraciones:*

- *La interventoría deberá adelantar un estudio de mercado que incluya un mínimo de tres (3) cotizaciones para corroborar los precios del mercado actualizados en la fecha de comparación del insumo.*

- *Se aclara que el mayor valor (Z) se verá reflejado solamente en el acta de recibo parcial de obra donde se incluya el ítem que contenga el insumo o material objeto del análisis, una vez sea ejecutado en obra y recibido a satisfacción por parte de la interventoría.*

- *El contratista deberá presentar un cronograma de adquisición del material o insumo acorde con la programación vigente del contrato, en el caso que no se cumpla con la adquisición del insumo en la fecha programada por causas imputables al contratista, el valor del insumo será el correspondiente al menor valor determinado entre la fecha programada de compra o el que determine la interventoría conforme a dicha programación y la realmente causada.*

- *En el caso que el contratista de obra no demuestre la causación o facturación del insumo dentro de un periodo, solamente se reconocerá el valor del ajuste acorde con lo establecido en la cláusula de ajuste del respectivo contrato.*

- *La interventoría realizará el seguimiento durante cada acta de recibo parcial de obra contra el valor acumulado, para efecto del pago establecerá el momento en que dicha fluctuación supere el 0.5% del POE, momento en el cual la Entidad pagará el mayor valor, dejando claro que por debajo del 0.5% del POE deberá ser asumido por el contratista.(…)"*

Las demás obligaciones del Contrato IDU-1279-2020 no modificadas en la presente solicitud, se mantienen en todos sus efectos.

SUSTENTO JURÍDICO

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/MS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

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 la eficacia y el de la economía, los cuales son aplicables a la contratación estatal, precisamente para el logro de los fines perseguidos al celebrar los contratos. Lo anterior en concordancia con lo estipulado en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, respecto del cumplimiento de *"los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines."*.

Conforme con lo dispuesto en las normas en cita, el IDU ha orientado la ejecución de sus proyectos al cumplimiento de su misión institucional cual es la de *"(…) Ejecutar proyectos de infraestructura física y acciones de mantenimiento y mejoramiento, para que los habitantes de Bogotá se movilicen de manera adecuada, disfruten del espacio público, mejoren su calidad de vida y se alcance el desarrollo sostenible (…)",* 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.

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 o Estatuto General de Contratación, 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*
>
> *Los particulares por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar los contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones".*

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

A su vez, la Corte Constitucional respecto de la modificación contractual, ha establecido que:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato".[1]

"Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001[2]*, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal*[3]*. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009:*

> *"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado."*[4]

"2.1.2. La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo.[5] *En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la forma cómo el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e*

---

1 Sobre la naturaleza instrumental del contrato para alcanzar los fines propios del estado social de derecho, ver la sentencia C-932 de 2007, M.P. Marco Gerardo Monroy Cabra.

2 M.P. Clara Inés Vargas Hernández.

3 Ver también la sentencia C-068 de 2009, M.P. Mauricio González Cuervo, sobre la constitucional de la posibilidad de prorrogar los contratos de concesión portuaria (artículo 8ºde la ley 1º de 1991).

4 Cfr. Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, concepto del 13 de agosto de 2009, rad. 1.952, C.P. Enrique José Arboleda Perdomo. En este concepto la Sala de Consulta se ocupó, entre otras preguntas, de la siguiente formulada por el Ministerio de Transporte: "1. ¿Bajo el supuesto que en un contrato de concesión existan razones de conveniencia que permitan una mejora del objeto contratado y una mejor prestación del servicio público encomendado a la entidad estatal contratante, es posible, por fuera de lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993 y en caso de que las partes hubieran pactado una modificación de común acuerdo desde la licitación, acudir a tal previsión y modificar el contrato, teniendo en cuenta, además, que con la modificación se busca un efectivo cumplimiento de los fines estatales y una eficiente prestación de los servicios públicos"

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

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico. En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y la resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso (...)".

Finalmente, 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.

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"*[6] y que dicha modificación sea *"en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica"*[7].

Por lo anterior, 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-1279-2020, 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.

Es de esta forma que, revisadas las condiciones para proceder con la modificación solicitada por el contratista de obra y aprobada por la firma interventora, para el contrato de obra IDU-1279-2020, la Dirección Técnica de Construcciones encuentra viable la solicitud del contratista de obra, por lo que recomienda a la Ordenación del Gasto, adelantar la modificación, en los términos aquí expuestos.

V. SOLICITUD DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

Con fundamento en el análisis y recomendación presentado por parte de la firma Interventora del contrato de obra IDU-1279-2020 MAB INGENIERIA DE VALOR S.A, así como el análisis y recomendación de la Dirección Técnica de Construcciones en calidad de área supervisora del contrato de Interventoría IDU-1504-2020, la Subdirección General de Infraestructura, en calidad de ordenadora del gasto, atentamente solicita a la Dirección

---

6 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 José Arboleda Perdomo.

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

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

MEMORANDO

STESV
20223360320883
Informacion Publica
Al responder cite este número

Técnica de Gestión Contractual, se sirva adelantar el trámite de la modificación al Contrato de Obra IDU-1279-2020, en los términos indicados en el numeral IV del presente memorando por parte de la Dirección Técnica de Construcciones.

Hacen parte del presente memorando los siguientes documentos:

- Oficio de la interventoría, consecutivo MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022, con solicitud de modificación y adición al contrato de obra IDU-1279-2020.
- Solicitud de modificación realizada por el contratista de obra con consecutivo OBR.90-1279 OFC-1798 del 29 de agosto del 2022, anexo del comunicado MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022.
- Balance del contrato de obra IDU-1279-2020, anexo del comunicado MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022.
- Plan Detallado de Trabajo del contrato de obra IDU-1279-2020, anexo del comunicado MAB-2-1504-0886-22 con radicado IDU 20225261533712 del 30 de agosto de 2022.
- Acta de solicitud de adición y prórroga al contrato de obra IDU-1279-2020 suscrita el 08/09/2022.
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal N°4179 del 09/08/2022
- Memorando DG 20221050318153 del 9 de septiembre de 2022 con aval para trámite de modificación al contrato IDU-1279-2020.

Las comunicaciones relacionadas en este memorando y las cuales cuentan con radicación del IDU, pueden ser consultadas a través del aplicativo de correspondencia - ORFEO.

Cordialmente,

Claudia Tatiana Ramos Bermudez
Subdirectora General de Infraestructura
Firma mecánica generada en 13-09-2022 04:14 PM

Anexos: Lo anunciado

AprobÃ³: Jaime Augusto Bermudez Diaz-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema Vial
AprobÃ³: Meliza Marulanda-Dirección Técnica de Construcciones
Elaboró: Catalina Canas Marquez-Subdirección Técnica De Ejecución Del Subsistema Vial

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 55548 de julio 29 de 2015

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO18.03578 - CO 1800598 IND.19.7720/HS
ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification CO19.03106
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.