CONSORCIO AIRUG 2020

Bogotá D.C, 26 de abril de 2022

1670-20-OBR-01/08-1266
Citar este número al responder

Señores
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Ing. Denice Bibiana Acero Vargas
Subdirectora Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Calle 22 N° 6-27
Bogotá D.C.

Referencia: **Contrato N° 1670 de 2020** Construcción para la Adecuación al Sistema Transmilenio de la Troncal Avenida Ciudad de Cali Tramo 1 - Entre la Avenida Circunvalar del Sur y la Avenida Manuel Cepeda Vargas y Obras Complementarias en Bogotá, D.C.
GRUPO 4 – EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA MANUEL CEPEDA VARGAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTÁ D.C

Asunto: Traslado de la Comunicación del Consorcio MAHFER D-253 del 05-abr-22 - Respuesta a su carta 1670-20-0BR-01/08-1203 R-289 con fecha 01 de abril de 2022, con asunto: "Traslado Radicado IDU-20223460633281 del 30-mar-22 - Respuesta comunicación 1670- 20-0BR-01/08-1126 con radicado IDU 20225260404832 del 04-03-2021. Cuadro de reversión de precios no previstos No 01, Acta No 01 de fijación de precios no previstos y Balance No 01 del NP 01 al NP 042. Concepto de recibido la reversión y fijación de los siguientes precios unitario NP citados" y **Concepto de la Interventoría a Solicitud de Modificación**.

Estimados señores:

Por medio de la presente y en cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, nos permitimos informar a ustedes que el Contratista Consorcio MAHFER, titular del contrato de la referencia, mediante la comunicación del asunto, solicita a esta Interventoría la modificación del contrato de la referencia para incorporar los siguientes ítems no previstos numerados de forma secuencial: NP001, NP002, NP003, NP004, NP005, NP006, NP007, NP008, NP009, NP010, NP011, NP012, NP013, NP014, NP015, NP016, NP017, NP018, NP019, NP020, NP021, NP022, NP023, NP024, NP025, NP026, NP027, NP028, NP029, NP030, NP031, NP032, NP033, NP034, NP035, NP036, NP037, NP038, NP039, NP040, NP041 y NP042.

De manera específica, el Consorcio MAHFER hace la siguiente Solicitud de Modificación Contractual:

"SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

"De conformidad con el procedimiento descrito en el Manual de Interventoría y/o Supervisión V8, el Consorcio Mahfer se permite solicitar la modificación del contrato de la referencia con el objeto de incorporar items no previstos de conformidad con el comunicado STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021 en el que el IDU otorga su No Objeción a las Actas de Reversión, Actas de Fijación de precios No Previstos y Balance del Contrato No. 1 previo a establecer los antecedentes y justificaciones que se pasan a exponer:"

Para dar concepto sobre lo anterior, la Interventoría atenderá lo previsto en el Manual de Gestión Contractual del IDU – V-14.0, en especial lo señalado en el Numeral **8.4 – MODIFICACIONES CONTRACTUALES** y puntualmente las siguientes disposiciones:

"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. Esta situación se genera cuando con posterioridad a la celebración del contrato, surgen circunstancias que hacen imperativo modificar las condiciones existentes al momento de proponer o de contratar, según el caso.
……..
Cuando durante la ejecución del contrato se presenten diferentes situaciones que afectan su desarrollo, el ordenador del gasto, previa solicitud del interventor, deberá solicitar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual…….la elaboración del documento respectivo, señalando las razones que justifican la modificación, el análisis de conveniencia del mismo, así como sus consecuencias frente a la ecuación económica del contrato y su plazo de ejecución, si fuere el caso."

También lo previsto en el Numeral **8.4.3 MODIFICACIONES (OTROSÍ)**, como sigue:

"La modificación contractual se refiere a la mutabilidad de las condiciones estipuladas inicialmente en el clausulado del contrato, por solicitud de alguna de las partes.

La modificación contractual se puede dar cuando con posterioridad a la celebración del contrato, se hace necesario realizar aclaraciones, enmiendas y reformas al texto del contrato o de los documentos que hacen parte integral del mismo o modificar el alcance de las obligaciones inicialmente pactadas, sin que ello implique la modificación del valor o la prórroga del plazo del contrato celebrado."

Igualmente se atiende lo previsto en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos – V-08, particularmente el Numeral **8.1.1 Trámite modificaciones contractuales**, que dice:

"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.*
- *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……*
- *Se debe verificar antes de elevar cualquier solicitud de modificación de los contratos, el estado de cumplimiento de estos……..”*

I. ANTECEDENTES DEL CONTRATO

Como resultado del Proceso de Licitación Pública **IDU-LP-SGI-004-2020**, el día 19 de diciembre de 2020 se suscribió el Contrato de Obra **IDU-1670-2020** entre el Instituto de Desarrollo Urbano y la sociedad CONSORCIO MAHFER**,** cuyo objeto es: ***“CONSTRUCCIÓN PARA LA ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL AVENIDA CIUDAD DE CALI TRAMO 1 - ENTRE LA AVENIDA CIRCUNVALAR DEL SUR Y LA AVENIDA MANUEL CEPEDA VARGAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTÁ D.C.” GRUPO 4 EN LA INTERSECCIÓN DE LA AVENIDA MANUEL CEPEDA VARGAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTÁ D.C”.***

El Plazo Total Estimado del Contrato, en concordancia con la **CLÁUSULA CUARTA** del contrato de obra, se estableció en NOVENA Y TRES (93) MESES, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Iniciación, y contempló que la ejecución se adelantará en tres (3) fases, así:

ETAPA	**DURACIÓN DE FASES**	**PLAZO TOTAL**
Preconstrucción	Seis (6) Meses	Noventa y Tres (93) meses
Construcción	Veintisiete (27) Meses	
Mantenimiento	Sesenta (60) Meses	

En la Cláusula 11 se estipuló como valor estimado del Contrato de Obra **IDU-1670-2020** la suma de **CIENTO SESENTA Y SIETE MIL VEINTITRÉS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS MCTE ($167.023.565.788) equivalentes a 190.274,54 SMLMV para el año 2020,** y cuenta con las siguientes garantías para la Etapa de Preconstrucción:

Clase de Amparo	**Porcentaje Asegurado**	**Vigencia**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO 30% del Valor Estimado del Contrato	$211,420,379	Desde la **Fecha de Iniciación de la Ejecución del Contrato** hasta la fecha de suscripción

		del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES 10% del Valor Estimado del Contrato	$70,473,460	Desde la Fecha de Iniciación de la Ejecución del Contrato hasta la fecha de suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción** y tres años más.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA 30% del Valor Estimado del Contrato	$211,420,379	Cinco (5) años contados a partir del Acta de Inicio de la Etapa de Construcción

Mediante Acta No. 1 de fecha 29 de enero de 2021, se dio inicio al Contrato de Obra IDU-1670-2020.

Mediante Modificatorio N° 01 y con fundamento en las consideraciones contenidas en el mismo, las Partes convinieron modificar las cláusulas CUARTA y QUINTA de la minuta del contrato, con el fin de prorrogar el plazo estimado de la Etapa de Preconstrucción por dos meses, manteniendo el plazo total del contrato de la siguiente manera:

*"**PRIMERA –** Modificar el numeral **5.1 ETAPA PRECONSTRUCCIÓN** de la Cláusula 5: ALCANCE Y DESARROLLO DEL OBJETO, en lo referente a la duración estimada, la cual se prorroga en Dos (2) meses, contados a partir del 29 de julio de 2021 y hasta el 28 de septiembre de 2021, y adicionar un texto al mismo numeral en lo relacionado con las actividades preliminares de obra que podrán adelantarse en esta etapa, de la siguiente manera:*

*Esta etapa iniciará a partir del Día siguiente a la **Fecha de Iniciación de la Ejecución del Contrato" o "Fecha de Iniciación** y terminará cuando se verifique el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos que se establecen en los numerales; 5.1.1, 5.1.2., 5.1.3, 5.1.4, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10 y 5.1.11 de este mismo numeral. Por lo tanto, el cumplimiento de los requisitos señalados en este numeral será condición indispensable para la suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción. La duración** estimada para la Etapa de Preconstrucción es de **OCHO (8) meses**, sin perjuicio de que ésta termine antes, si se llegaren a cumplir todas y cada una de las obligaciones que le asisten al **Contratista** y **el IDU** con anterioridad al plazo estimado para esta etapa.*

El Contratista, con la respectiva aprobación de la interventoría, podrá adelantar durante la prórroga de la etapa de Preconstrucción actividades preliminares y de alistamiento tales como: tratamientos silviculturales, adecuación de vías de desvío, señalización, traslado de redes aéreas, maniobras en espacio público, instalación de campamentos, almacenes, centros de acopio, cerramientos, entre otros, las cuales se estimó ejecutar inicialmente en los primeros meses de la etapa de construcción, siempre y cuando se cuente con los permisos y autorizaciones en caso que se requieran, con el objetivo de optimizar la ejecución del plazo de la etapa de construcción del contrato, conforme a las consideraciones expuestas."

SEGUNDA - *Modificar la Cláusula* ***4 PLAZO ESTIMADO****, la cual quedará así:*

CLÁUSULA 4. PLAZO ESTIMADO

El Plazo Total Estimado del Contrato es de NOVENTA Y TRES (93) MESES contados a partir de la Fecha de Iniciación. La ejecución del Contrato estará dividida en tres Etapas, tal y como se describe en la CLÁUSULA 5 de este Contrato, así

ETAPA	***DURACIÓN DE FASES***	***PLAZO TOTAL***
Preconstrucción	*Ocho (8) Meses*	*Noventa y Tres (93) meses*
Construcción	*Veinticinco (25) Meses*	
Mantenimiento	*Sesenta (60) Meses*	

Sin embargo, el plazo real de ejecución del Contrato corresponderá al que corra entre la Fecha de Iniciación y la Fecha Efectiva de Terminación del Contrato. Por lo tanto, el plazo real podrá ser superior al estimado, en el caso en que las obligaciones previstas para cada Etapa, se cumplan después de lo previsto en la siguiente cláusula, sin perjuicio de las sanciones y responsabilidades de las partes derivadas del eventual retraso en el cumplimiento de sus obligaciones. El plazo real también podrá ser superior al estimado en caso de suspensiones o prórrogas de mutuo acuerdo a los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El plazo pactado será cumplido con sujeción a lo previsto en el Pliego de Condiciones.

El contratista debe realizar la planeación necesaria para elaborar su programación y flujo de inversión en la ejecución de las obras. Se debe contar con los frentes de obra necesarios para dar cumplimiento al PDT o cronograma, o en su defecto como mínimo con tres (3) frentes de obra simultáneos desde el cumplimiento de los requisitos para inicio de obra y durante el plazo de construcción, de manera independiente con su maquinaria, materiales, personal y demás insumos y recursos necesarios para la ejecución del proyecto que contempla el proceso de selección para la contratación de las obras, por lo anterior el contratista deberá utilizar el número de frentes adicionales al mínimo requerido, necesarios para la ejecución del plazo, facturación mensual y alcance.

Cuando por causas imputables al Contratista se requiera prorrogar el plazo del contrato para lograr la ejecución del proyecto y evitar un daño o afectación mayor para el IDU, sin perjuicio de las actuaciones administrativas de incumplimiento que se adelanten, todos los costos que se generen por esta prórroga en plazo, incluido el pago de la Interventoría, serán por cuenta del Contratista. El valor del pago total de la Interventoría se descontará en los pagos inmediatamente siguientes a la fecha en la que se suscriba la modificación correspondiente. El Contratista con la suscripción del presente Contrato acepta esta condición y autoriza al IDU para descontar, de los pagos previstos en este contrato, el valor que se le reconozca a la Interventoría por dicha prórroga

PARÁGRAFO PRIMERO: *Con la presente modificación no varía el* ***Plazo Total Estimado del Contrato****, de conformidad con lo dispuesto en la* ***Cláusula 4 – Plazo Estimado****, el cual seguirá siendo de NOVENTA Y TRES (93) meses contados a partir de la Fecha de Iniciación.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Al finalizar el primer mes de plazo de la presente prórroga y en todo caso antes de que termine el segundo mes revisarán de buena fe y común acuerdo, con el acompañamiento de la Interventoría, los efectos que tiene esta prórroga en la ejecución del Proyecto y en los plazos de ejecución de cada una de sus etapas, para determinar si se hace necesario revisar nuevamente los plazos establecidos para cada etapa, incluyendo, entre otras, la evaluación de que los últimos 2 meses de la etapa de construcción se sobrepongan con los primeros 2 meses de la etapa de mantenimiento, con el propósito de garantizar la adecuada terminación de la obra dentro de los tiempos establecidos en el contrato, y si es del caso, hacer los ajustes contractuales que se requieran para el efecto, considerando que la presente prorroga está afectando el plazo total de la Etapa de Construcción."*

Mediante Modificatorio Nº 02 y con fundamento en las consideraciones contenidas en el mismo, las Partes convinieron modificar el Numeral 5.1 e incluir una cláusula sobre el PDT, con el fin de aclarar la duración de la Etapa de Preconstrucción, manteniendo el plazo total del contrato y establecer la oportunidad y forma de presentación y aprobación del PDT, de la siguiente manera:

*"**PRIMERA** – Modificar el numeral **5.1 ETAPA PRECONSTRUCCIÓN** de la Cláusula 5: ALCANCE Y DESARROLLO DEL OBJETO, en lo referente a la duración estimada de la etapa, de la siguiente manera:*

> *"Esta etapa iniciará a partir del Día siguiente a la **Fecha de Iniciación de la Ejecución del Contrato**" **o "Fecha de Iniciación** y terminará cuando se verifique el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos que se establecen en los numerales; 5.1.1., 5.1.2., 5.1.3., 5.1.4., 5.1.5., 5.1.6., 5.1.7., 5.1.8., 5.1.9., 5.1.10. y 5.1.11., de este mismo numeral. Por lo tanto, el cumplimiento de los requisitos señalados en este numeral será condición indispensable para la suscripción del **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. **La duración** de la Etapa de Preconstrucción dependerá del cumplimiento de los requisitos mencionados, correspondientes cada uno a obligaciones que le asisten al **Contratista** y **el IDU**.*
>
> *Para efectos de las garantías, las partes estiman una duración de la Etapa de Preconstrucción de **DOCE (12) meses y quince (15) días**, sin perjuicio de que ésta termine antes, si se llegaren a cumplir todas y cada una de las obligaciones que le asisten al **Contratista** y **el IDU** con anterioridad a esta estimación para esta etapa.*
>
> *El Contratista, con la respectiva aprobación de la interventoría, podrá adelantar durante el tiempo que transcurra hasta la suscripción del acta de inicio de la etapa de construcción, las actividades preliminares y de alistamiento tales como: tratamientos silviculturales, adecuación de vías de desvío, señalización, traslado de redes aéreas, maniobras en espacio público, cerramientos, el Canal Américas reconstrucción por estado de emergencia (sujeto a viabilidad técnica por parte de EAAB), Campamento obra (instalaciones provisionales de obra y sitios acopios de material, laboratorios), Redes Secas traslado y*

nueva infraestructura limitadas por PMT (solo andenes y zonas verdes), Acciones de Movilidad en atención a derechos de petición, con el objetivo de optimizar la ejecución del plazo de la etapa de construcción del contrato, conforme a las consideraciones expuestas, las cuales se estimó ejecutar inicialmente en los primeros meses de la etapa de construcción, siempre y cuando se cuente con los permisos y autorizaciones en caso que se requieran, con el objetivo de optimizar la ejecución del plazo de la etapa de construcción del contrato, conforme a las consideraciones expuestas"

Para el efecto, deberán presentar un cronograma de las actividades a realizar, dentro de los 5 días siguientes a la suscripción del presente modificatorio, el cual deberá ser aprobado por la Interventoría y el IDU

***SEGUNDA** – Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aprobación, por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad, del Plan de Manejo de Tráfico de alto impacto y se dé la aprobación (no objeción) de todos los componentes de redes húmedas por la EAAB que permita desarrollar las actividades de la ruta crítica del proyecto, el **Contratista** presentará el **Plan detallado de Trabajo de la Etapa de Construcción**, para lo cual las partes deberán revisar técnicamente los plazos requeridos para la ejecución de la obra, en particular lo relacionado con el plazo requerido para la ruta crítica del proyecto, y su recomposición, en caso de ser necesario*

*Este PDT deberá ser revisado por la Interventoría y por el **IDU**, y una vez aprobado tanto por la Interventoría como por el IDU, dicho cronograma determinará los plazos de ejecución de la **Etapa de Construcción**, sin exceder el inicialmente estimado en la oferta para la fase de construcción, para lo cual las Partes, de ser necesario, harán los ajustes contractuales y revisarán las incidencias técnicas y financieras que pudieran corresponder según la asignación de riesgos del contrato y suscribirán el **Acta de Iniciación de la Etapa de Construcción**. Lo anterior sin perjuicio de las futuras revisiones, reprogramaciones y/o ajustes al PDT en los términos del contrato.*

Para estos efectos el Contratista seguirá contando con la plantilla de personal de la Etapa de Preconstrucción avalada por la Interventoría."

La Entidad actualmente **NO** adelanta procesos administrativos sancionatorios contra el contratista de Obra, ni tampoco existen solicitudes de la Interventoría al respecto, en el desarrollo del Contrato de Obra IDU-1670-2020.

Sin perjuicio de lo indicado, el estado actual del contrato es el siguiente:

IDU 1670-2020	**VALOR**
Valor inicial estimado del contrato	**$167.023.565.788**
Valor total del contrato	**$167.023.565.788**
IDU 1670-2020	**PLAZO ACTUAL DE EJECUCIÓN**

Etapa de Preconstrucción	Ocho meses (8) meses
Etapa de Construcción	Veinticinco (25) meses
Etapa de mantenimiento	Sesenta (60) meses
PLAZO TOTAL	Noventa y Tres (93) meses
Fecha actual de terminación del contrato	28 de octubre de 2028
AVANCE DEL CONTRATO	Físico: 21% - Programado – vs – 21% Ejecutado
	Financiero: 0,439%

Una vez revisados los plazos del Contrato de Obra IDU-1670-2020, es preciso establecer que el contrato se encuentra en ejecución y su fecha de terminación actual es el 28 de octubre de 2028.

II. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

A la fecha, el Contrato se encuentra aún en Etapa de Preconstrucción y no se ha iniciado la construcción de las obras.

En relación con la solicitud específica del Consorcio MAHFER, en su comunicación este relaciona los siguientes antecedentes y justificación técnica:

***"ANTECEDENTES - JUSTIFICACIÓN TECNICA**:*

Una vez se contó con la entrega de los planos firmados y aprobados por las Empresas de Servicios Públicos, este Contratista procedió a realizar la revisión y verificación de las actividades contractuales encontrando que existen ítems no previstos que no coinciden ni tienen alguna equivalencia técnica con ninguno de los ítems contratados.
Así mismo el Interventor aprobó y presentó al IDU, mediante radicado IDU 20215261798752 de 3 de noviembre de 2021 los No Previstos para la No Objeción de la Entidad.

Mediante comunicados: STEST 20213461940721 de diciembre 29 de 2021 el IDU emitió la No Objeción a los precios no previstos con códigos del NP001 hasta el NP042.
De acuerdo con lo establecido en la Sección 15.1.4 "Items de Obra no previstos" del Contrato, se solicita incluir los siguientes No Previstos al contrato IDU 1670 de 2020 los cuales corresponden a Redes Húmedas, Redes Secas, Desvíos y Obras Especiales mediante modificatorio:

Item	***Descripción***	***Unidad***	***Precio Unitario Pactado***	***No. y fecha del oficio IDU de No Objeción***	***Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)***	***No. y fecha del oficio IDU de No objeción del Balance de Contrato***
NP001	*TUBERÍA GRP 1300MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.*	*ML*	*2.279.720*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*2.174.853*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*

Item	Descripción	Unidad	Precio Unitario Pactado	No. y fecha del oficio IDU de No Objeción	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de No objeción del Balance de Contrato
NP002	ACOPLE GRP 1300MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1.760.229	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	1.679.258	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP003	ACOPLE GRP 1600MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2.383.788	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	2.274.134	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP004	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=2" (Suministro e Instalación)	UN	5.205	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	4.960	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP005	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	52.129	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	49.679	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP006	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	73.712	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	70.248	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP007	RETIRO DE LOSETA A- 50 SOBRE ARENA	M2	2.309	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	2.200	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP008	DEMOLICIÓN MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	ML	4.163	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	3.967	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP009	RETIRO DE ADOQUÍN SOBRE ARENA	M2	1.319	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	1.257	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP010	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M3	30.471	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	29.039	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP011	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 M. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	M2	6.206	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	5.914	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP012	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	110.986	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	105.770	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP013	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y	M3	105.182	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	100.238	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022

Item	Descripción	Unidad	Precio Unitario Pactado	No. y fecha del oficio IDU de No Objeción	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de No objeción del Balance de Contrato
	COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)					
NP014	TUBERÍA CONCRETO D=12" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	125.994	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	119.946	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP015	TUBERÍA CONCRETO D=14" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	157.954	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	150.372	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP016	LIMPIEZA DE SUMIDEROS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	UN	71.537	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	68.103	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP017	LIMPIEZA DE POZOS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	UN	71.537	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	68.103	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP018	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 3" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF, REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO =6.5MT).	UN	298.564	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	284.233	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP019	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	456.574	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	434.658	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP020	TUBERÍA CONCRETO D=32" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	703.626	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	669.852	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP021	TUBERÍA CONCRETO D=40" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1.084.677	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	1.032.613	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP022	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	166.990	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	158.974	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP023	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	689.878	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	656.764	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP024	UNIÓN DE REPARACIÓN PVC TIPO U.M. D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	952.668	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	906.940	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP025	TAPA VÁLVULA TIPO CHOROTE TRÁFICO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E	UN	430.364	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	409.707	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022

Item	Descripción	Unidad	Precio Unitario Pactado	No. y fecha del oficio IDU de No Objeción	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de No objeción del Balance de Contrato
	INSTALACIÓN)					
NP026	*BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)*	*ML*	*42.906*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*40.932*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP027	*MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD10 ASF CONVENCIONAL (CEMENTO ASFÁLTICO 60-70) (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA)*	*M3*	*652.990*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*622.952*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP028	*IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECÁNICO).*	*M2*	*1.821*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*1.737*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP029	*CAJA METÁLICA PARA DERIVACION 30X30X15 CM ET925 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*UN*	*147.348*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*140.570*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP030	*SARDINEL H=0.30M, E=0.15M CONCRETO 3000 PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INC. SUMIN, FORMALET. Y CONST.*	*ML*	*28.103*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*26.810*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP031	*ANDÉN CONCRETO GRAVA COMUN DE 3000 PSI (210 KG/CM2) PREMEZCLADO E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO)*	*M2*	*55.148*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*52.611*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP032	*PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)*	*UN*	*69.432*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*66.238*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*
NP033	*LOSA DE CONCRETO MR45 ACELERADO A 7 DIAS (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas) VIA TEXTURIZADA*	*M3*	*712.841*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*680.050*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*

Item	Descripción	Unidad	Precio Unitario Pactado	No. y fecha del oficio IDU de No Objeción	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de No objeción del Balance de Contrato
NP034	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TACTIL ALERTA O A56 GUIA 40X40X6 CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	M2	69.014	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	65.839	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP035	LOSETA PREFABRICADA EN CONCRETO A20 TIPO PANOT DE 20X20X6CM COLOR GRIS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE MORTERO DE 1500 PSI DE NIVELACIÓN)	M2	69.852	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	66.639	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP036	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	45.094	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	43.020	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP037	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	41.016	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	39.129	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP038	CONCRETO 4000 PSI GRAVA COMUN PARA RAMPAS Y ESCALERAS (PREMEZCLADO. INCL. SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO).	M3	614.968	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	586.679	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP039	LOSETA DE CONCRETO A20 TIPO PANOT TR. LIVIANO 20X20X6CM COLOR OCRE Y/O TERRACOTA O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	M2	87.610	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	83.580	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP040	9 DUCTOS D=6" + 3 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)	ML	450.357	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	429.641	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022
NP041	SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG C) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRÁULICO (SUMINISTRO,	M3	129.930	STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021	123.953	STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022

Item	Descripción	Unidad	Precio Unitario Pactado	No. y fecha del oficio IDU de No Objeción	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de No objeción del Balance de Contrato
	EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)					
NP042	*PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.*	*M2*	*9.585*	*STEST20213461940721 de diciembre 29 de 2021*	*9.144*	*STEST20223460633281 de marzo 30 de 2022*

Efectivamente, durante la Etapa de Preconstrucción, el Contratista, está dando cumplimiento a las siguientes obligaciones del Contrato N° IDU-1670-20:

"*CLÁUSULA 5. ALCANCE Y DESARROLLO DEL OBJETO*
….
5.1. ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN
……
5.1.3. Presentación de Estudios y Diseños

A más tardar al vencimiento del QUINTO (5) mes calendario contado desde la Fecha de Iniciación, el Contratista deberá haber elaborado y entregado al Interventor los estudios y diseños de detalle para la ejecución de las Obras de Construcción durante la Etapa de Construcción, orientados a dar cumplimiento a los resultados exigidos en las Especificaciones Particulares de Construcción, Especificaciones Generales de Construcción."
……
5.1.8. Elaboración, presentación y aprobación por parte de la Interventoría del Diagnóstico de las Obras de Adecuación de Desvíos

Será obligación del Contratista realizar la inspección visual y elaborar y presentar para aprobación de la Interventoría y no objeción del IDU el diagnóstico para la intervención y priorización de la obras a realizar en las Vías que serán utilizadas como desvíos, conforme lo previsto en la CLAUSULA 17, garantizando que se ajusten a lo previsto en el Capítulo 6 del Apéndice A del Contrato, en el Apéndice F y en el Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos."

Por otro lado, el Manual de Interventoría V-08, aplicable al Contrato de la referencia, establece lo siguiente, en las definiciones de las obligaciones de los contratos suscritos bajo el Esquema 1 del Manual de Gestión Contractual:

"*10.4 OBLIGACIONES APLICABLES A LOS CONTRATOS DE OBRA*
10.4.1 Contratos de obra con esquema de traslado de riesgos al constructor.
10.4.2 Esquema 1 (Ver Manual de Gestión Contractual):
A. Definiciones propias de esta modalidad contractual

- "Ítems de Obra no Previstos"

Entendiéndose que los ítems no previstos aplican únicamente para las actividades o ítems de Obras de Adecuación De Desvíos y Obras para Redes, pagados a precios unitarios, los ítems no previstos se definen como aquellos que ***no están incluidos en las condiciones originales del contrato*** *y por esta razón, no pueden ejecutarse con los precios del mismo,* ***sin embargo, hacen parte inseparable de la obra contratada, o son necesarios para ejecutar esta obra o protegerla****."*

De igual forma, en el GLOSARIO IDU (https://www.idu.gov.co/page/transparencia/informacion-de-interes/glosario), se tiene la siguiente definición:

"Obras adicionales: *son aquellas obras no previstas inicialmente en el objeto contractual, es decir, obras nuevas, que significan una variación y adición al alcance físico de la obra contratada, que exige la creación de nuevos ítems del contrato o variación en los precios unitarios y que son necesarias para el funcionamiento de la obra inicialmente contratada."*

Efectivamente, como resultado del cumplimiento de las obligaciones y definiciones antes enunciadas, el Contratista ha identificado actividades constructivas, cuya remuneración está pactada por precios unitarios, que son parte inseparable de la obra y necesarias para su ejecución, pero cuyos ítems no están incluidos en las condiciones originales del contrato. Por lo tanto, se requiere pactar el Precio Unitario No Previsto asociado a estas actividades identificadas.

Cada uno de los Análisis de Precios Unitarios No Previstos ha sido justificado técnicamente por el Contratista, revisado y avalado técnicamente por la Interventoría y No Objetado por el IDU, siguiendo el procedimiento y requisitos establecidos en el siguiente numeral del Contrato N° IDU-1670-20, así:

"15.1.4. Ítems de Obra no previstos

Entendiéndose que los Ítems De Obra No Previstos aplican únicamente para las actividades o ítems de Obras para Redes, Obras de Adecuación De Desvíos y para Obras Especiales pagadas a precios unitarios, los ítems no previstos se definen como aquellos que no están incluidos en las condiciones originales del Contrato y por esta razón, no pueden ejecutarse con los precios del mismo, sin embargo, hacen parte inseparable de la obra contratada, o son necesarios para ejecutar esta obra o protegerla.
…

El Contratista debe justificar por escrito al Interventor, según el caso, la necesidad de la utilización de los Ítems De Obra No Previstos dentro del proyecto. El Interventor tiene la obligación de

revisarlos, aprobarlos – en caso de estar de acuerdo con su necesidad de utilización, haciendo una descripción de las consideraciones y causales que dieron soporte a la decisión – y remitirlos al supervisor del contrato de Interventoría del IDU.

Los requisitos técnicos que la Interventoría debe tener en cuenta para la aprobación de los ítems no previstos son los siguientes:

1. *El Ítem De Obra No Previsto no debe coincidir ni tener ninguna equivalencia técnica con ninguno de los ítems contratados.*

2. *La descripción del Ítem De Obra No Previsto deberá contener la especificación general, particular o norma técnica que lo regula. Dicha especificación deberá ser citada en el formato establecido por el IDU para la presentación de los Análisis de Precios Unitarios – APU."*

Para los Precios Unitarios No Previstos, de los que trata la presente solicitud, tanto el Contratista, como la Interventoría y el IDU, han aplicado los procesos necesarios, desde el punto de vista técnico, para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Numeral 15.1.4 del Contrato N° IDU-1697-20.

Por lo tanto, desde el punto de vista técnico, no existe objeción a la modificación solicitada.

III. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

Se reitera lo previsto en el Manual de Gestión Contractual del IDU, así:

La modificación contractual se puede dar cuando con posterioridad a la celebración del contrato, se hace necesario realizar aclaraciones, enmiendas y reformas al texto del contrato o de los documentos que hacen parte integral del mismo o modificar el alcance de las obligaciones inicialmente pactadas, ***sin que ello implique la modificación del valor o la prórroga del plazo del contrato celebrado"****.* (El resaltado y subrayado es nuestro).

En relación con la solicitud específica del Consorcio MAHFER, en su comunicación este relaciona la siguiente justificación financiera:

*"**JUSTIFICACIÓN FINANCIERA***

En lo que respecta a los recursos financieros para la ejecución de los ítems No Previstos mencionados a continuación, se informa que, se cuenta con el rubro del Fondo de Compensaciones tal como lo indica en el contrato de obra IDU 1670 de 2020 numeral 12 "***FONDO DE COMPENSACIONES***", *el cual reza:*

*(...) Parte de los recursos presupuestales con que cuenta **TRANSMILENIO** para este Contrato, estarán afectos a un **Fondo de Compensaciones**, mediante el cual se pagará al Contratista, los valores que correspondan por la asunción, por parte del IDU, de los siguientes riesgos**: i) Mayores Cantidades de Obra para Redes; ii) Mayores Cantidades de Obra para Adecuación de Desvíos;** iii) Compensación por Eventos **Eximentes de Responsabilidad** iv) ajuste por variaciones en el precio del insumo asfalto emitido por ECOPETROL y en el ICCP; así como el pago de **v)** **Items de Obra no Previstos** **vi) Amigable Componedor y vii) Mayores Cantidades de Obra para Obras Especiales**.* (subrayas fuera de texto)

*En todo caso debe entenderse que cuando de la ocurrencia de tales riesgos o de la necesidad de efectuar los pagos señalados, se desprenda una obligación de cancelar una suma de dinero al **Contratista**, será **TRANSMILENIO**, conforme lo previsto en el Contrato, el llamado a cumplir con dicha obligación frente al Contratista, siempre que medie solicitud expresa, previa y escrita del **IDU** cuando corresponda.*

*El **Fondo de Compensaciones**, es el mecanismo previsto en este **Contrato**, en cumplimiento de la ley, para restablecer el equilibrio económico del **Contrato**, en atención **a Mayores Cantidades de Obra para Redes, Mayores Cantidades de Obra para Adecuación de Desvíos, Mayores Cantidades de Obra para Obras Especiales**, Compensación para Restablecer el Equilibrio Económico del Contrato por **Eventos Eximentes de Responsabilidad** y Ajustes por variaciones en el precio del insumo asfalto emitido por ECOPETROL y en el ICCP, en los precisos eventos en que así lo disponga el **Contrato**. Los demás riesgos asociados a la actividad del Contratista y a la ejecución de este **Contrato** deberán ser asumidos por el Contratista, como parte del área normal correspondiente a la ejecución de todo contrato estatal.*

De acuerdo con el Balance del Contrato, en el cual se incluyen estos ítems no previstos, el valor total a descontar del fondo de compensación es de $ 2.341.409.707.

***VALOR TOTAL DE NPS APROBADOS INCLUIDO AIU ES DE:** $ 2.341.409.707.*

La forma de pago se mantiene para estos ítems según contrato IDU 1670 de 2020 numeral 14.2 remuneración de las obras para redes a precios unitarios y mediante actas mensuales de recibo parcial de obra."

Efectivamente y tal como lo manifiesta el Contratista, los recursos presupuestales asignados contractualmente para reconocer y pagar al Contratista, los valores que correspondan por la asunción, por parte del IDU, del riesgo de Ítems de Obra no Previstos, están afectos al FONDO DE COMPENSACIONES, tal como lo establece el CAPÍTULO III – ESQUEMA DE PAGO, Numeral 12. FONDO DE COMPENSACIONES, así:

*"Parte de los recursos presupuestales con que cuenta **TRANSMILENIO** para este **Contrato**, estarán afectos a un **Fondo de Compensaciones**, mediante el cual se pagará al **Contratista**, los valores que correspondan por la asunción, por parte del **IDU**, de los siguientes riesgos: i)*

***Mayores Cantidades de Obra para Redes**; ii) **Mayores Cantidades de Obra para Adecuación de Desvíos**; iii) Compensación por **Eventos Eximentes de Responsabilidad** iv) ajuste por variaciones en el precio del insumo asfalto emitido por ECOPETROL y en el ICCP; así como el pago de v) **Ítems de Obra no Previstos** v) **Amigable Componedor** y vi) **Mayores Cantidades de Obra para Obras Especiales**."* (El subrayado es nuestro).

Adicionalmente, el Contrato N° IDU-1670-20 también establece en el CAPÍTULO III – ESQUEMA DE PAGO, Numeral 15. PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES, lo siguiente:

*"**15.1.4. Ítems de Obra no previstos***

*Entendiéndose que los **Ítems De Obra No Previstos** aplican únicamente para las actividades o ítems de **Obras para Redes, Obras de Adecuación De Desvíos y para Obras Especiales** pagadas a precios unitarios, los ítems no previstos se definen como aquellos que no están incluidos en las condiciones originales del **Contrato** y por esta razón, no pueden ejecutarse con los precios del mismo, sin embargo, hacen parte inseparable de la obra contratada, o son necesarios para ejecutar esta obra o protegerla*.(El subrayado es nuestro).
….

Los requisitos que la Interventoría debe tener en cuenta para la aprobación de los ítems no previstos son los siguientes:
…….
*3. Para los **Ítems De Obra No Previstos** las partes aceptan la utilización de los precios unitarios establecidos en el Visor de precios del **IDU**, y en consecuencia para éstos el **Interventor** tendrá tres (3) días hábiles para avalarlos y presentarlos al **IDU**.*
*4. Para los **Ítems De Obra No Previstos** que no estén incluidos en el Visor de precios del IDU, las partes aceptan estructurar el APU con insumos tomados del Visor de precios del **IDU** y en consecuencia el Interventor tendrá cinco (5) días hábiles para avalarlos y presentarlos al IDU.*
*5. Para la aprobación de los **Ítems De Obra No Previstos** por parte del **Interventor**, que no se encuentren en Visor de precios del **IDU**, ni como precio unitario ítem ni como insumo, las partes acuerdan utilizar los precios actuales del mercado a la fecha de su presentación para cada uno de los componentes e insumos, los cuales también deberán ser presentados al supervisor del contrato de **Interventoría** del **IDU**, quien podrá objetarlos. El interventor deberá presentar en el formato establecido por el **IDU**, debidamente firmado por el Contratista y la Interventoría con los soportes de los precios de mercado (mínimo 3 cotizaciones de empresas especializadas en la producción o comercialización del insumo específico, junto con los esquemas y memorias de cálculo a que haya lugar), que justifiquen el valor de los ítems no previstos a la fecha de presentación. Por regla general se seleccionará la cotización de menor valor.*
Incluir, como soporte a la solicitud de no objeción, el balance financiero del contrato con la línea base establecida a la fecha de corte de la misma.
*Para aquellos casos en que el estudio de mercado determine que el grado de especificidad del insumo solo permite contar con un único proveedor del mismo, la **Interventoría** deberá validar tal información presentando todos los soportes a que haya lugar.*
…..

La fecha de suscripción del acta de fijación de precios no previstos definitivos y el acta de reversión de precios no previstos será posterior a que se emita la no objeción por parte del supervisor del contrato de ***Interventoría*** *del* ***IDU****. ….*

NOTA: Como parte integrante del presente contrato se entenderá incluido el listado del visor de precios IDU, el cual es aceptado por el CONTRATISTA para pactar el precio de los ítems no incluidos que puedan surgir en la ejecución del contrato. Para la definición del precio de los ítems no incluidos el CONTRATISTA acepta que se tomará el valor que consigne el visor de precios IDU al momento de la autorización de la inclusión de los referidos ítems. La incorporación de cualquiera de los ítems relacionados en el visor de precios IDU se deberá realizar de acuerdo con el trámite señalado en los manuales y procedimientos del IDU.”

En cuanto al monto que representan los Precios Unitarios No Previstos de los que trata esta solicitud, se siguieron los procedimientos establecidos por el IDU, asi:

1. inicialmente y como resultado de las actividades de Estudios y Diseños, previstas como parte del Numeral 5 ALCANCE Y DESARROLLO DEL OBJETO, Subnumeral 5.1 ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN, del Contrato N° IDU-1670-20, se identificaron estos ítems, se determinaron las especificaciones técnicas y normatividad aplicable y se cuantificaron las cantidades de obra estimadas, de cada uno.
2. Se realizó el Cuadro de Reversión de Precios N° 01.
3. Se suscribió el Acta N° 01 de Fijación de Precios No Previstos
4. Se realizó el Balance N° 01 de Cantidades de Obra, determinando las mayores y menores cantidades de obra, incluyendo los Precios Unitarios No Previstos, objeto de la presente solicitud.

Como resultado de estas actividades, la Interventoría confirma que:

VALOR TOTAL DE NPS APROBADOS INCLUIDO AIU ES DE: $ 2.341.409.707.

Ahora, tal como lo establece el CAPÍTULO III – ESQUEMA DE PAGO, Numeral 11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y VALOR EFECTIVO, Subnumeral 11.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se tiene:

VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES		
Es la suma de	***$ 39.377.863.949***	***TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS M/C***

A 28-abr-22, el balance del Estado Financiero del Contrato N° IDU-1697-20, es el siguiente:

CONCEPTO	VALOR INICIAL DEL CONTRATO	ADICION O MAYOR VALOR	VALOR ACTUAL	VALOR EJECUTADO	PENDIENTE POR EJECUTAR
ANTICIPO					
VALOR ETAPA DE DISEÑOS					
VALOR FASE DE PRELIMINARES O ETAPA DE PRECONSTRUCCION					
VALOR PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION (Redes, Desvíos y Obras Especiales) (SIN AIU):	$ 12.374.254.685		$ 12.374.254.685	$ 10.836.920	$ 12.363.417.765
VALOR DEL AIU PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION (Redes, Desvíos y Obras Especiales):	$ 4.185.467.905		$ 4.185.467.905		$ 4.185.467.905
VALOR TOTAL OBRAS DE CONSTRUCCION (Redes, Desvíos y Obras Especiales) - INCLUIDO EL AIU:	$ 16.559.722.590		$ 16.559.722.590		$ 16.559.722.590
VALOR PARA LA REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN - INCLUIDO EL AIU (Solo aplica para obras enmarcadas en el esquema 1):	$ 86.588.490.730		$ 86.588.490.730		$ 86.588.490.730
VALOR PARA REEMBOLSO DE COMPENSACIONES SDA:	$ 27.339.198		$ 27.339.198	$ 2.234.866	$ 25.104.332
ENSAYOS DE LABORATORIO:	$ 237.134.644		$ 237.134.644		$ 237.134.644
VALOR GLOBAL PARA LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST	$ 3.768.252.391		$ 3.768.252.391	$ 125.164.636	$ 3.643.087.755
VALOR GLOBAL PARA REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA	$ 2.878.317.004		$ 2.878.317.004	$ 336.044.052	$ 2.542.272.952
VALOR GLOBAL PARA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS	$ 4.486.224.513		$ 4.486.224.513	$ 145.813.008	$ 4.340.411.505
VALOR ESTIMADO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	$ 12.661.676.391		$ 12.661.676.391		$ 12.661.676.391
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES	$ 39.377.863.949		$ 39.377.863.949	$ 22.809.655	$ 39.355.054.294
OTROS VALORES	$ 438.544.378		$ 438.544.378	$ 89.825.952	$ 348.718.426
TOTAL PAGADO	**$ 167.023.565.788**		**$ 167.023.565.788**	**$ 732.729.089**	**$ 166.290.836.699**

Como se observa en el cuadro anterior, a la fecha, el FONDO DE COMPENSACIONES presenta un saldo de **$ 39.355.05.294**, por lo que se concluye que existe la disponibilidad en este rubro, para hacer el pago de las obras adicionales tipificadas con los Precios Unitarios No Previstos No Objetados por el IDU y que tienen un valor estimado de **$ 2.341.409.707**.

Resumiendo, para los Precios Unitarios No Previstos, de los que trata la presente solicitud, tanto el Contratista, como la Interventoría y el IDU, han aplicado los procesos necesarios, desde el

punto de vista económico y financiero, para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Numeral 15.1.4 del Contrato N° IDU-1697-20 y para garantizar la disponibilidad de recursos necesarios para la ejecución de estas obras.

De acuerdo con lo anterior, la modificación aquí analizada, no requiere de gestión para adicionar los recursos del contrato, ya que su valor está incluido dentro de los diferentes rubros que conforman la remuneración de la construcción de las obras y todas las actividades transversales y conexas a las mismas.

Por lo tanto, desde el punto de vista económico y financiero, no existe objeción a la modificación solicitada.

IV. CONCEPTO Y JUSTIFICACIÓN JURÍDICA SOBRE LA MODIFICACIÓN SOLICITADA

En relación con la solicitud específica del Consorcio MAHFER, en su comunicación este relaciona lo siguiente:

"JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

De acuerdo con lo expuesto en precedencia, resulta proporcional y adecuado, incorporar al Contrato las actividades relacionadas con los anteriores precios no previstos que hacen parte de los ítems de redes húmedas, redes secas, desvíos y obras especiales en la Av. Cali grupo 4, las cuales se encuentran en el área de intervención del contrato de la referencia. Dicho de otra forma, de no ejecutarse estas actividades no será posible ejecutar el objeto principal del contrato de obra, dado que estas actividades hacen parte de los diseños de redes húmedas, redes secas, desvíos y obras especiales aprobados por la entidad, por lo cual para poder llevar a cabo dichas actividades se hace necesario su inclusión a través de modificatorio dentro del contrato IDU 1670 de 2020.

La modificación solicitada se encuentra amparada en la normatividad legal que permite la modificación de los contratos, dado que el objeto de la presente solicitud es necesario para la ejecución de la obra contratada mediante el contrato de la referencia.

Así mismo se encuentra amparada en la seccion 15.1.4 "Ítems de Obra no previstos" que indica:

> *(...) Todo **Ítem De Obra No Previsto** aprobado por la **Interventorla** y no objetado técnicamente por el IDU durante la ejecución del Contrato deberá ser incorporado mediante la correspondiente modificación contractual, que deberá incluir adición presupuestal cuando con la incorporación de los Ítems aludidos se exceda el valor del contrato.*
>
> *Igualmente, como ha sostenido la jurisprudencia nacional los contratos estatales pueden ser modificados en aras de lograr su finalidad y en búsqueda de la realización de los fines del Estado.*

Así, ha sostenido el Consejo de Estado lo siguiente:

"Entre los medios que puede utilizar la entidad estatal para el cumplimiento del objeto contractual, se encuentra su prerrogativa para introducir modificaciones a lo pactado, dentro del marco de su facultad de dirección general del contrato.

El artículo 16 de la Ley 80 faculta a las entidades contratantes a modificar los contratos, de común acuerdo o de forma unilateral, cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado.

Con razón se señala que "... la inmutabilidad del contrato no es una inmutabilidad del contenido, sino del fin, que prima en todo caso sobre aquel"."

Efectivamente, como lo señala el Contratista, en desarrollo del Contrato N° IDU-1670-20, se presentan los siguientes hechos:

1. En las actividades de **Obras para Redes, Obras de Adecuación De Desvíos y para Obras Especiales**, las cuales se pagarán por precios unitarios, se han identificado actividades que no están asociadas técnicamente a ninguno de los precios pactados en el contrato, pero que "*de no ejecutarse estas actividades no será posible ejecutar el objeto principal del contrato de obra"*. Por lo tanto, esta condición obliga a su ejecución.

2. Para lo anterior, el Contratista presenta para aprobación los Análisis de Precios Unitarios No Previstos, asociados a estas nuevas actividades, los cuales fueron técnicamente sustentados de manera suficiente, aprobados por la Interventoría y No Objetados por el IDU.

3. En estos casos, el Contrato N° IDU-1670-20, establece lo siguiente:

"*15.1.4. Ítems de Obra no previstos*

Entendiéndose que los Ítems De Obra No Previstos aplican únicamente para las actividades o ítems de Obras para Redes, Obras de Adecuación De Desvíos y para Obras Especiales pagadas a precios unitarios, los ítems no previstos se definen como aquellos que no están incluidos en las condiciones originales del Contrato y por esta razón, no pueden ejecutarse con los precios del mismo, sin embargo, hacen parte inseparable de la obra contratada, o son necesarios para ejecutar esta obra o protegerla.
…..

*Todo **Ítem De Obra No Previsto** aprobado por la Interventoría y no objetado técnicamente por el **IDU** durante la ejecución del **Contrato** deberá ser incorporado mediante la correspondiente modificación contractual, que deberá incluir adición presupuestal cuando con la incorporación de los ítems aludidos se exceda el valor del contrato.*"

Con base en lo anterior, nos permitimos manifestar como Interventoría del Contrato de Obra N° IDU-1670-20, no encuentra impedimentos jurídicos para realizar la modificación contractual solicitada.

V. ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE RIESGO E IMPUTABILIDAD

El riesgo asociado a la modificación contractual solicitada corresponde al Riesgo N° 06 de la Matriz de Riesgos contractual, que dice:

Riesgo N° 6

Qué puede suceder:	Que para lograr el cumplimiento del objeto principal del contrato, se hace necesario han cumplido todas las condiciones para dicho contrato cumple con la condición de “contrato similar” y por lo tanto se le puede aplicar la modificación solicitada.
Cómo puede suceder:	Se requieren de otros ítems que no estuvieron en la oferta ni en el visor de precios vigente a la firma del contrato
Consecuencias:	Modificación de la estructura de costos del contrato
Asignación:	Contratista.
Tratamiento:	El contratista se compromete a ejecutar los ítems no previstos a los precios del visor vigente al momento de suscribir el otro si que corresponde y si no estuvieren se acude al proceso de revisión con precios de mercado en el manual de interventoría

VI. PERTINENCIA, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

La Interventoría considera que las solicitudes del Contratista, son pertinentes, convenientes, oportunas y necesarias, pues son el mecanismo que permite continuar con la ejecución contractual, garantizando y facilitando el logro y cumplimiento del objeto contractual principal y por lo tanto los fines del Estado.

VII. CONCEPTO

De acuerdo con los análisis hasta aquí expuestos, la Interventoría no encuentra objeción alguna y emite concepto de **VIABILIDAD FAVORABLE** para la modificación contractual para incorporar en el Contrato N° IDU-1670-20, los siguientes ítems no previstos numerados de forma secuencial: NP001, NP002, NP003, NP004, NP005, NP006, NP007, NP008, NP009, NP010, NP011, NP012,

NP013, NP014, NP015, NP016, NP017, NP018, NP019, NP020, NP021, NP022, NP023, NP024, NP025, NP026, NP027, NP028, NP029, NP030, NP031, NP032, NP033, NP034, NP035, NP036, NP037, NP038, NP039, NP040, NP041 y NP042.
de la forma de pago de las redes de servicios públicos, modificando lo señalado particularmente

VIII. ANEXOS

Comunicación Consorcio MAHFER D-253 del 05-abr-22

Cuadro de Reversión de Precios No Previstos N° 01

Acta de Fijación de Precios No Previstos N° 01

Balance N° 01 de Cantidades de Obra

Estos documentos, pueden consultarse en el siguiente link, en formato PDF y editable.

https://drive.google.com/drive/folders/12jaYeE4RZNbdohtPse0hXLd0QBJTLxXD?usp=sharing

Quedamos atentos a cualquier aclaración que se requiera.

Cordialmente,

GLORIA I. REYES CH.
Directora de Interventoría
CONSORCIO AIRUG-2020

Anexo: Comunicación Consorcio MAHFER D-253018 en nueve (9) folios.

C.C. Ing. Somler Luis Sención Jiménez – Representante Legal – Consorcio MAHFER

Elaboró: GIRCH
Revisó: GIRCH
Aprobó: GIRCH

Copia: Consecutivo