



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., DICIEMBRE 20 de 2023

PARA: **CINDY MARIA DE LOS REMEDIOS ARREDONDO SANCHEZ**
Directora Técnica de Gestión Contractual

DE: Subdirectora General de Infraestructura (e)

CONTRATO DE OBRA: IDU 1647 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 2 "ENTRE LA AVENIDA BOSA Y LA AVENIDA VILLAVICENCIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTÁ D.C."**

REFERENCIA: Solicitud de Modificación No. 17 al Contrato de obra IDU 1647-2020 del Proyecto Troncal Avenida Ciudad de Cali. Grupo 2 Contrato IDU 1647 2020

Apreciada Doctora Cindy,

Por medio del presente escrito, atentamente me permito solicitar se sirva ordenar a quien corresponda, elaborar la **Modificación No. 17** al Contrato de obra IDU 1647-2020 del Proyecto Troncal Avenida Ciudad de Cali. Grupo 2, que incluya:

1.	Incorporar dentro del alcance de la REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES del FONDO DE COMPENSACIONES del contrato, el empalme de la Av. Ciudad de Cali con la Avenida Bosa (Intersección)
2.	Imputar al VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES, el valor resultante de las obras asociadas a la reconstrucción del anillo vial de la glorieta ubicada en la Avenida Ciudad de Cali en Intersección con la Av. Bosa.
3.	Imputar al FONDO DE COMPENSACIÓN las mayores cantidades de obras para redes, a ejecutarse dentro del anillo vial de la glorieta ubicada en la Avenida Ciudad de Cali en Intersección con la Av. Bosa



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

A continuación, se describen los antecedentes más relevantes del contrato objeto de modificación, la solicitud del contratista, el pronunciamiento de la Interventoría, así como el análisis realizado por la Dirección Técnica de Construcciones, en conjunto con la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte, de conformidad con lo previsto en el Manual de Supervisión y/o Interventoría aplicable.

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL CONTRATO.

Que como resultado de la Convocatoria Pública, realizada mediante el Proceso de Selección IDU-LP-SGI-004-2020, el IDU el día 26 de enero de 2020, suscribió el Contrato de Obra IDU-1647-2020, con el CONSORCIO SANTA MARÍA 004, cuyo objeto es la *"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 2 *"ENTRE LA AVENIDA BOSA Y LA AVENIDA VILLAVICENCIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTÁ D.C."*

1. Que, de conformidad con lo dispuesto en la CLÁUSULA CUARTA del Contrato, se pactó un Plazo inicial Total Estimado de OCHENTA Y TRES (83) MESES contados a partir de la fecha de iniciación, el cual se empezó a contabilizar a partir del 26 de enero de 2021, que es la fecha de suscripción el Acta de Inicio. La ejecución del Contrato se dividió en las siguientes etapas:

ETAPA	DURACIÓN DE ETAPA	PLAZO TOTAL
PRECONSTRUCCIÓN	6 meses	83 meses
CONSTRUCCIÓN	17 meses	
MANTENIMIENTO	60 meses	

3. Que conforme la CLÁUSULA ONCE del Contrato IDU 1647 de 2020, el valor estimado es por la suma de DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$221.019.965.377,00), equivalentes a 251.787,66 SMLMV para el año 2020.
4. Que el Contrato IDU-1647-2020, en la Etapa de Construcción cuenta con las siguientes garantías:



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

CONTRATO DE OBRA 1647 DE 2020 - OBRA							
ASEGURADOR A	No. PÓLIZA	TIPO DE PÓLIZA	AMPAROS PÓLIZA	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA		•
					DESDE	HASTA	
LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS	3008709 – Certificado 20	GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO (Etapa De Construcción)	CUMPLIMIENTO, MULTAS Y CLÁUSULA PENAL	17/11/2023	01/09/2021	29/02/2024	\$60.590.587.50 0
			BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	17/11/2023	01/09/2021	31/08/2024	\$33.184.186.64 3
			PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	17/11/2023	01/09/2021	28/02/2027	\$20.196.862.50 0
			ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	17/11/2023	28/02/2024	Cinco (5) años contados a partir de la Acta de Finalización de la Etapa de Construcción	\$60.590.587.50 0
	1060017 certificado 19	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	17/11/2023	17/12/2023	29/02/2024	\$11.050.998.26 9
AXA COLPATRIA SEGUROS	800100359 0 certificado No 21	POLIZA TODO RIESGO (ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	SEGURO TODO RIESGO Y/O MONTAJE	21/11/2023	07/11/2023	01/03/2024	\$ 164.774.432.66 7

Nota: Pólizas actualizadas de acuerdo con los modificatorios No 15 y No 16 y aprobadas mediante acta del 14 de diciembre de 2023, la cual se encuentra debidamente publicada en SECOP.

5. Que, en el Contrato de Obra IDU-1647-2020 se han suscrito las siguientes modificaciones contractuales:

EVENTO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN AL CONTRATO IDU- 1647- 2020	FECHA								
Modificación No.1	Ampliación del plazo estimado para la Etapa de Preconstrucción en un (1) mes, y reducción del plazo estimado para la etapa Construcción en un (1) mes, quedando el Plazo del Contrato así: <table> <tr> <th>ETAPA</th><th>DURACIÓN DE ETAPA</th><th>PLAZO TOTAL</th></tr> <tr> <td>PRECONSTRUCCIÓN</td><td>7 meses</td><td rowspan="2">83 meses</td></tr> <tr> <td>CONSTRUCCIÓN</td><td>16 meses</td></tr> </table>	ETAPA	DURACIÓN DE ETAPA	PLAZO TOTAL	PRECONSTRUCCIÓN	7 meses	83 meses	CONSTRUCCIÓN	16 meses	26/07/21
ETAPA	DURACIÓN DE ETAPA	PLAZO TOTAL								
PRECONSTRUCCIÓN	7 meses	83 meses								
CONSTRUCCIÓN	16 meses									



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

EVENTO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN AL CONTRATO IDU- 1647- 2020			FECHA
	MANTENIMIENTO	60 meses		
Modificación No.2	- Modificación de la sección 5.1 "Etapa de Preconstrucción y de la sección 5.2 "Etapa de construcción del Contrato, Trasladando la exigibilidad de las obligaciones del Contrato de Obra IDU 1647-2020 dispuestas en los numerales 5.1.3, 5.1.4, 5.1.7 y 5.1.8 a la Etapa de Construcción. - Incluir nota en el Anexo de REQUERIMIENTO DE PERSONAL MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO DEL PROYECTO.			01/09/21
Modificación No. 3	- Modificar el Anexo 2 – TABLA DE HITOS DEL APÉNDICE G – LINEAMIENTOS DE LA PROGRAMACIÓN, PARA LA ELABORACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN, del Contrato de Conformidad con los Hitos previstos en la cláusula 14.1. - Modificar la sección 14.4. de la Cláusula 14. Forma de Pago - Retención de Garantía. - Modificar la sección 14.2. de la Cláusula 14. Forma de Pago - Obras de Redes. - Modificar el primer inciso de la Sección 5.1, "Etapa de Preconstrucción" así como el segundo inciso del Contrato de Obra IDU-1647-2020, incluido mediante el modificatorio No. 2. - Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1647-2020, catorce (14) Ítems No Previstos, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 15, NUMERAL 15.1.4. Ítems de Obra no previstos. - Modificar el Parágrafo Tercero del numeral 5.1.5 ANTICIPO, de la cláusula 5 del Contrato IDU 1647 de 2020. - Suprimir el PARÁGRAFO QUINTO del numeral 5.1.5. ANTICIPO de la Cláusula 5, del Contrato IDU 1647 de 2020.			09/02/22
Modificación No. 4	- MODIFICAR EL PRIMER INCISO DE LA SECCIÓN 5.1, "ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN" ASÍ COMO EL SEGUNDO INCISO DEL CONTRATO IDU-1647-2020, INCLUIDO MEDIANTE EL MODIFICATORIO No. 3. - ANÁLISIS DE LA INCORPORACIÓN AL CONTRATO DE SESENTA Y CUATRO (64) PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS (NP'S).			25/05/22
Modificación No. 5	Modificar la Cláusula 14.1 REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, PUENTE PEATONAL PORTAL AMERICAS ZONA 1 Y 2.			27/05/22
Modificación No. 6	Incorporación al contrato de catorce (14) precios unitarios no previstos (NP'S).			18/08/2022
Modificación No. 7	Modificar el numeral 15.1.6. Ajustes por variaciones en el precio del insumo asfalto emitido por ECOPETROL y en el ICCP. Incorporando en la fórmula de ajustes del contrato con la transición de ICCP a ICOCIV -Circular IDU No. 6 de febrero 10 de 2022.			29/08/2022
Modificación No. 8	Modificar la Cláusula 14.5 REMUNERACIÓN POR LABORES AMBIENTALES Y SST, Cláusula 14.6 REMUNERACIÓN POR LABORES DE DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA, Cláusula 14.7 REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS			28/09/2022
Modificación No. 9	- Desmonte del Apéndice de Bioseguridad COVID 19 V.3, en cumplimiento de la Circular IDU 20 del 2022. - Incorporar una nueva obligación al contrato para la modificación del modelo estructural y los planos de taller, para el giro de la escalera de acceso al Puente Peatonal que comunica la estación TM. Av Villavicencio, la Estación No. 2 del Metro de Bogotá y el costado occidental de la Av. Villavicencio, con ocasión de la interferencia con el tránsito peatonal que esta tiene para el acceso a la Estación No. 2 del Metro de Bogotá.			18/11/2022
Modificación No. 10	Modificación de la cláusula 13 – Apropiaciones presupuestales por cambio de CDP de			24/12/2022



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

EVENO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN AL CONTRATO IDU- 1647- 2020	FECHA
	vigencias futuras	
Modificación No. 11	- Prórroga por 3 meses - Adición de recursos por MIL CIENTO CINCO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$1.105.950.357.00), suma que incluye el IVA	29/12/2022
Modificación No.12	Inclusión Nueve (9) NPs	27/03/2023
Modificación No 13	- Prórroga por ONCE (11) Meses - Adición de recursos por CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA MILLONES NOVENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$ 5.540.092.374) suma que incluye el IVA	31/03/2023
Modificación No 14	Actualización anexo 2 apéndice g modificación cláusula 22 "hitos y cronograma de obras".	9/06/2023
Modificación No.15	1. Incorporación al contrato de Sesenta y cuatro (64) precios unitarios no previstos (NP 'S). 2. Modificar el numeral 11.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO en el sentido de actualizar los valores de los componentes, de conformidad con los modificatorios No 9,11 y 13. 3. Aclarar fecha terminación Etapa de construcción.	03/11/2023
Modificación No.16	- Modificar el numeral 14.1 REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, REGLAS APLICABLES AL PAGO DE LOS HITOS, en el aparte correspondiente a PUENTE PEATONAL PORTAL AMÉRICAS ZONA 1, PUENTE PEATONAL PORTAL AMÉRICAS ZONA 2 y ESTACIONES, en particular la Estación Av Villavicencio hoy llamada ESTACIÓN GRAN BRITALIA, en el sentido de segmentar los hitos de pago. 2.Modificar el Anexo No. 2 del Contrato 1647 de 2020, denominado "TABLA DE HITOS DEL APÉNDICE G-LINEAMIENTOS DE LA PROGRAMACIÓN, PARA LA ELABORACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.	03/11/2023

6. Que de conformidad con los modificatorios N°1, 11 y 13, la CLÁUSULA CUARTA del Contrato, a la fecha fija un Plazo Total Estimado de NOVENTA Y SIETE (97) MESES Y SEIS (6) DÍAS contados a partir de la fecha de iniciación, el cual se empezó a contabilizar a partir del 26 de enero de 2021, que es la fecha de suscripción el Acta de Inicio. La ejecución del Contrato está dividida en las siguientes etapas:

ETAPA	DURACIÓN DE ETAPA	PLAZO TOTAL
PRECONSTRUCCIÓN	7 meses, 6 días	97 meses y 6 seis
CONSTRUCCIÓN	30 meses	



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

MANTENIMIENTO	60 meses	
---------------	----------	--

7. Que, el día 1 de septiembre de 2021, se suscribió el Acta de cambio de Etapa e inicio de la etapa de construcción, por lo cual el contrato actualmente se encuentra en la etapa de construcción.

8. Que la Entidad actualmente NO adelanta procesos administrativos sancionatorios en contra del Contratista de Obra.

II. SOLICITUD DEL CONTRATISTA DE OBRA - CONSORCIO SANTA MARÍA 004

El Contratista CONSORCIO SANTA MARIA 004, mediante la comunicación CSM004-OBRA-CL-6462-2023 del 02 de junio de 2023, remitida a la Entidad por la interventoría con el comunicado SAL-23-012207, con radicado IDU 202352601199252 del 25 de julio de 2023, presentó a la Interventoría CONSORCIO SUPERVISOR A_H, "RESPUESTA A LA COMUNICACIÓN SAL-23-010435. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL AL CONTRATO IDU 1647 DE 2020, PARA LA ADICIÓN DE ACTIVIDADES Y VALOR ASOCIADO A LA RECONSTRUCCIÓN DE LA GLORIETA LOCALIZADA EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. CIUDAD DE CALI CON AV. BOSA. COMUNICACIÓN IDU NO. STEST 20233461082881 Y SOLICITUD DE MODIFICATORIO INCLUSIÓN MAYORES CANTIDADES" en los siguientes términos:

"En atención a la comunicación SAL-23-010435, mediante la cual la interventoría traslada el documento STEST 20233461082881 del 16/06/2023, mediante el cual el Instituto de Desarrollo Urbano se refiere a la intervención de la glorieta localizada en la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa, respondiendo a las apreciaciones realizadas con la comunicación CSM004-OBRA-CL-5668-2023 del 15/03/2023, que surgen a partir del pronunciamiento de la entidad STEST 233460272851 del 01/03/2023.

Respecto al análisis que hace la entidad con el documento STEST 20233461082881, a la solicitud de adición de cantidades para la intervención del "anillo" de la glorieta que debe ser intervenido luego de que se instalen las redes hidráulicas y secas, además, con el propósito de empalmar la rasante de la glorieta con las rasantes de las calzadas BRT que la atraviesan. Estamos de acuerdo con el análisis que realiza la entidad, en donde indica que: "Dentro del valor global de construcción, se tuvieron en cuenta las cantidades de pavimento necesarias para interconectar las calzadas proyectadas BRT con la glorieta existente; en el interior de la glorieta (corona) se contempló únicamente pavimento proyectado en las áreas que cruzan las calzadas BRT sobre la glorieta, lo cual se encuentra en concordancia con el alcance de las obras contenido en las especificaciones técnicas que hacen parte de los documentos del proceso de selección IDU-LP-SGI-031- 2019 el cual da origen al contrato en referencia, (Ver ilustración 1)."



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

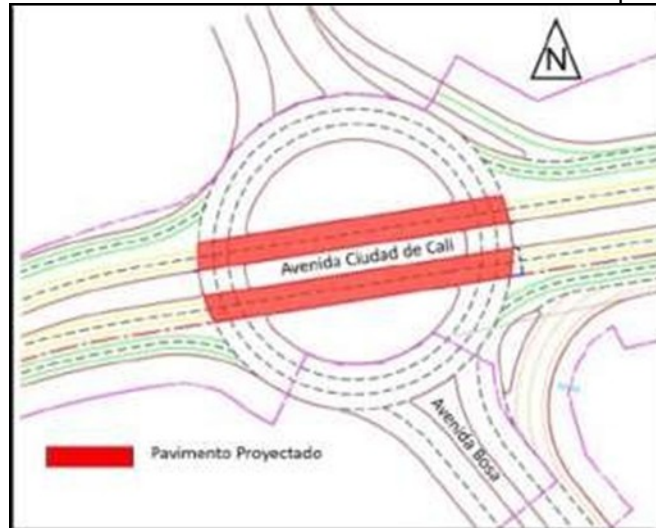


Ilustración 1: Calzadas BRT, Glorieta Av. Bosa por Av. Ciudad de Cali. Fuente: Tomado de la comunicación STEST 20233461082881.

Lo anterior, coincide con nuestro análisis técnico, financiero y jurídico presentado bajo la comunicación CSM004-OBRA-CL-5967-2023 del pasado 19 de abril de 2023, en donde nos pronunciamos en los siguientes términos:

- **ANÁLISIS TÉCNICO:**

Sobre la glorieta existente, y en virtud de los diseños No Objetados por parte de la EAAB durante la etapa de obra del contrato IDU 1647 de 2020, se proyectan redes de alcantarillado pluvial, que, para construirlas, requieren de la demolición del pavimento existente. (ver la ilustración 2).

Ilustración 2: Diseño de redes de alcantarillado pluvial de la intersección Av. Bosa. Fuente Plano 1/23 de diseño de redes de alcantarillado pluvial, contrato IDU 1647 de 2020 De la misma manera, los diseños de canalizaciones de Enel, desarrollados en el marco del contrato 1352 de 2017 y aprobados mediante la comunicación 07676793 del 23/08/2019, proyectaron canalizaciones de Enel que cruzan la glorieta, como se ilustra a continuación:



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número



Ilustración 3: Diseños de canalizaciones Enel. Fuente: Diseño serie 1, Canalizaciones existentes y soluciones / redes.
MT- canalizaciones MT, BT y AP, plano 13/48. Contrato IDU 1352 de 2017.

Y también redes de semaforización aprobadas por la SMD:



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

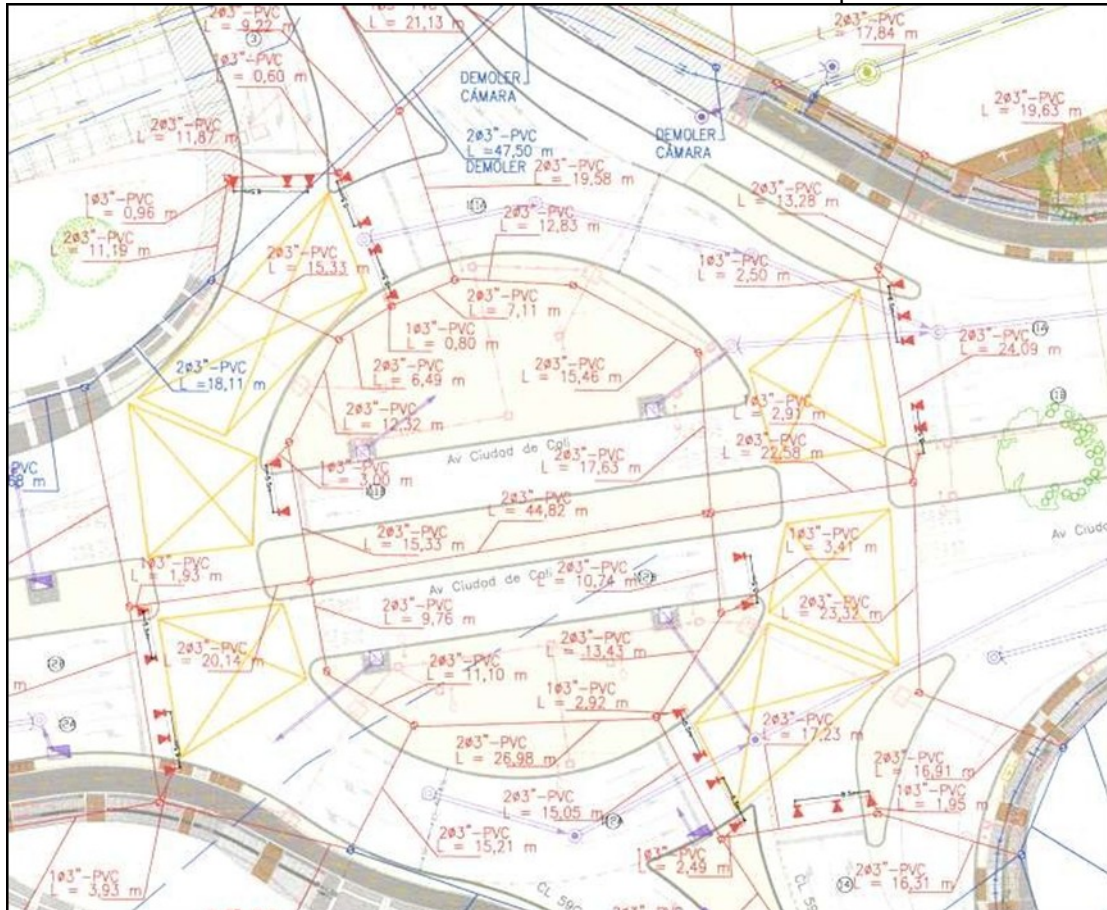


Ilustración 4: Diseño de semaforización intersección Av. Bosa. Fuente: Plano 09/61 Diseño de semaforización Av. Cali X Av. Bosa, Contrato IDU 1352 de 2017

Por otro lado, teniendo en cuenta la intervención que se realiza por la instalación de redes de servicios públicos al costado sur, se determinó ajustar el diseño geométrico de la intersección; así las cosas, como criterio de diseño se proyecta la geometría respetando la infraestructura actual a nivel de planta, con un pequeño cambio a nivel de rasante, con el ánimo de mejorar los empalmes con la infraestructura BRT. A continuación, se presenta la geometría propuesta en planta, en donde se puede apreciar que esta conserva las condiciones actuales de la glorieta.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

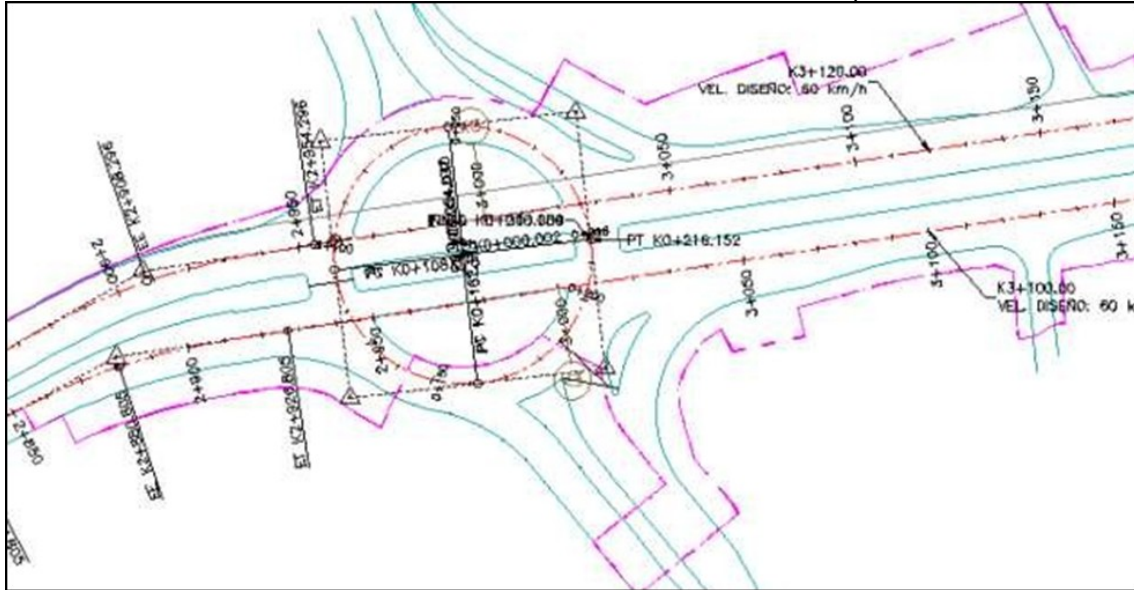


Ilustración 5: Diseño geométrico en planta de la intersección Av. Bosa. Fuente: Diseño Contrato IDU 1647 de 2020.

Hasta este punto, como se puede apreciar, las redes proyectadas implican la construcción de múltiples cruces transversales de canalizaciones de redes secas, pero también intervenciones para la construcción de la red de alcantarillado pluvial sobre la longitud del anillo de la glorieta.

Ahora bien, respecto al diseño de rasante, la geometría propuesta conserva en gran medida las condiciones actuales de la infraestructura existente en lo referente a la pendiente longitudinal, generando unas pequeñas modificaciones en los sectores de empalme con la infraestructura BRT, lo anterior para mejorar las condiciones de drenaje y eliminar cambios bruscos de pendiente. En la siguiente gráfica se presenta el perfil propuesto:

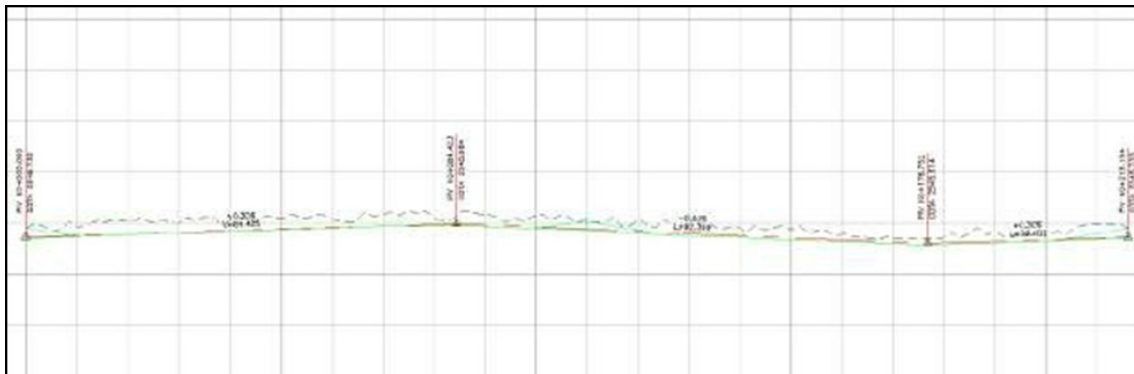


Ilustración 6: Diseño geométrico en perfil de la intersección Av. Bosa. Fuente: Diseño Contrato IDU 1647 de 2020.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

De lo anterior, luego de varias revisiones por parte de los especialistas de la interventoría y el contratista, el 24/08/2022 se radicó a la interventoría el oficio CSM004-OBRA-CL- 4080-2022 con el cual se presentó el diseño geométrico de la glorieta y el 29/08/2022 mediante la comunicación SAL-22-014398 la interventoría emitió el aval definitivo para la materialización de citada obra.

En consecuencia, se realizó el diseño de pavimentos para la reconstrucción de la glorieta, el cual resultó en la determinación de los siguientes espesores constructivos:

CAPA	ESPECIFICACIÓN	ESPEORES CONSTRUCTIVOS (mm)		
		CALZADA OCCIDENTAL BRT	CALZADA ORIENTAL BRT	GLORIETA INTERSECCIÓN AV BOSA
Losa de concreto (Mr= 4.5 MPa)	SECCIÓN IDU 600-11	290	300	270
Capa intermedia anti erosiva Mezcla Asfáltica MD-12	SECCIÓN IDU 560-11	50	50	50
Base Granular BG	SECCIÓN IDU 400-11	150	150	150
Mejoramiento de la subrasante (Rajón y Mat. Subbase Granular clase C)	SECCIÓN IDU 321-11 e IDU 320-11	840	780	400

Ilustración 7: Diseño de pavimentos anillo de la glorieta de la intersección Av. Bosa. Fuente: Diseños contrato IDU 1647 de 2020, oficio CSM004-OBRA-CL-4782-2022.

Que, como resultado de varias revisiones, por parte de los especialistas de la interventoría y el contratista, el 28/11/2022 se radicó a la interventoría el oficio CSM004- OBRA-CL-4782-2022 con el cual se presentó el diseño, el cual obtuvo la validación por parte de la interventoría el 2/12/2022 mediante la comunicación SAL-22-021124.

Sumado a lo anterior, el contratista de obra realizó la verificación de los documentos del contrato, a fin de determinar si como lo afirmó la entidad contratante, la intervención de la glorieta se encuentra dentro de los montos globales sobre los cuales se estructuró la propuesta económica, encontrando que, en la cláusula 5 del contrato IDU 1647 de 2020 se establecen los límites de intervención de la siguiente manera "DELIMITACIÓN DEL GRUPO: Grupo 2: La Avenida Ciudad de Cali desde la Avenida Bosa hasta la Avenida Villavicencio, cuyos límites iniciales se encuentran sobre la calle 61 A Sur y los límites finales se encuentran entre las calles 42 F Sur y 42 B BIS Sur. De Conformidad con las Coordenadas descritas en la Tabla de límites del proyecto del Estudio Previo de la Licitación Pública IDU-LP-SGI-004-2020."

Así mismo, los estudios previos, establecieron los límites de intervención de acuerdo con las siguientes coordenadas, sin que, dentro del objeto o alcance contractual, se encuentre prevista la obra adicional que se está solicitando ejecutar y sobre la cual se impartió aprobación, a su tenor se resalta:



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Tabla 2 Límites del Proyecto					
No.	Norte	Este	Observación		
Costado Sur-Occidental Grupo 1					
1	101056,8905	85424,3288	Inicio Grupo 1	Costado Occidental	Espacio publico
2	101062,2752	85436,1217	Inicio Grupo 1	Costado Occidental	Espacio publico
3	101064,0703	85434,6508	Inicio Grupo 1	Costado Occidental	Espacio publico
4	101021,4175	85453,6232	Inicio Grupo 1	Costado Oriental	Espacio publico
5	101026,6981	85465,3189	Inicio Grupo 1	Costado Oriental	Espacio publico
6	101017,1303	85473,1712	Inicio Grupo 1	Costado Oriental	Espacio publico
7	101018,9129	85485,9614	Inicio Grupo 1	Costado Oriental	Espacio publico
8	102454,2903	87762,2559	Fin del Grupo 1 Inicio Grupo 2	Costado Occidental	Espacio publico
9	102435,7788	87774,3297	Fin del Grupo 1 Inicio Grupo 2	Costado Oriental	Espacio publico
Intersección Bosa costado Sur -Oriental Grupo 2					
10	102386,1171	87939,1629	Fin intervención	Costado Occidental	Borde de vía
11	102408,3041	87966,6056	Fin intervención	Costado Oriental	Espacio publico
Costado Nor-Oriental Grupo 2					
28	103692,9334	89825,6278	Fin del Grupo 2 Inicio Grupo 3	Costado Occidental	Espacio publico
29	103634,6325	89866,7800	Fin del Grupo 2 Inicio Grupo 3	Costado Oriental	Espacio publico

A su vez, este documento hace referencia al capítulo 3 (componente geometría) del apéndice A el cual define la geometría de la troncal y establece los límites de intervención, el cual dentro del anexo 3 – Cantidades de obra (documento Cálculo de Cantidades Tramo 1.pdf), consideró:

SECTOR		CALLEJA NOROCCIDENTAL										CALLEJA SURESTADIAL										INFORMACIÓN (m²)		VOLUMENES DE EXCAVACIÓN REQUERIDA						
		MED 10		MED 20		MED 30 con Granito Resacaado		Granito con Arbolito		Substrato Granítico		Medios con Rapis		MED 10		MED 20		Substrato Granítico		Medios con Rapis										
Indice	Eje	Demarcación	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen	Volumen
Código (m²)		Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1000	1000	Demarcación	1000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000					



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Sub Tramo 2	Intersección Av. Bosa	(115)
	Av. Bosa - Int. Av. Villavicencio	Calzada Oriental (101)
		Calzada Occidental (102)
	Bocacalles	Costado Oriental
		Costado Occidental
	Intersección Av. Villavicencio	

Ilustración 9: Las cantidades corresponden al ramal E-N.

En vista de lo anterior, se evidencian algunas cantidades que corresponden al ramal E-N, sin embargo, ésta no contempló cantidades para la reconstrucción del “anillo” de la glorieta. Es preciso aclarar, que las cantidades consignadas en el documento Cálculo de Cantidades Tramo 1.pdf son las que la entidad consideró para la estructuración del proyecto y las cuales fueron base para el presupuesto el global del proyecto, concluyendo así que lo se pretende ejecutar no hace parte de la estructuración económica del contrato referido.

También, en el numeral 4.5.1 del informe de diseño geométrico desarrollado en el marco del contrato IDU 1352 de 2017 por el Consorcio Troncales Bogotá (documento N DTACC- EYD-T1-CP04-R3 de julio de 2019) se establece:

4.5.1 Intersección Avenida Bosa - Tramo 1

Como se aprecia en la Figura 4-16, esta intersección busca conservar al máximo la infraestructura existente, específicamente la glorieta que se encuentra recién construida mediante el Contrato 1662 de 2014, así como sus aproximaciones y el acceso occidental conforme a los estudios y diseños del contrato 926 de 2017; por lo tanto, su configuración corresponde a una glorieta partida. En esta intersección se mantendrá la conexión y se permitirán todos los movimientos posibles para los vehículos mixtos en la glorieta partida; para el caso de las calzadas de BRT, se prevé que pasen a nivel, transversal a la calzada anular de la glorieta, para lo cual deberá establecerse una intersección semafórica que regule la transición de flujos de mixtos y de BRT. La implantación horizontal y vertical está armonizada con el contrato de estudios y diseños de la Avenida Bosa desde la Av. Agoberto Mejía hasta la Av. Ciudad de Cali, Contrato IDU 1807-2014. Los movimientos peatonales y de biciusuarios se pueden realizar rodeándola la glorieta, estos, armonizado con las fases semafóricas vehiculares. El diseño de la misma se ajusta a los parámetros indicados en la Tabla 4.2:

En el informe de pavimentos desarrollado en el marco del contrato IDU 1352 de 2017 por el Consorcio Troncales Bogotá (documento N DTACC-EYD-T1-CP08A-R5 de octubre de 2019) se establece **“2.4 INTERSECCIONES VIALES DEL PROYECTO: En el tramo 1 de la Troncal Av. Ciudad de Cali se encuentran 3 intersecciones principales, la intersección de la Avenida Bosa, Av. Villavicencio y la Av. Manuel Cepeda Vargas. A continuación, se presenta una descripción de cada una de estas intersecciones. 2.4.1**



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Intersección Avenida Bosa – Tramo 1” Como se aprecia en la Figura 2-12, esta intersección buscará conservar al máximo la infraestructura existente, específicamente la glorieta que se encuentra construida mediante el Contrato 1662 de 2014; por lo tanto, su configuración corresponde a una glorieta partida. En esta intersección se mantendrá la conexión y se permitirán todos los movimientos posibles para los mixtos en la glorieta; para el caso de las calzadas de BRT, se prevé que pasen a nivel transversal a la calzada anular de la glorieta, para lo cual deberá establecerse una intersección semafórica que regule la transición de flujos de mixtos y de BRT. La implantación horizontal y vertical está armonizada con el contrato de estudios y diseños de la Avenida Bosa desde la Av. Agoberto Mejía hasta la Av. Ciudad de Cali, Contrato IDU 1807-2014. Los movimientos peatonales y de bici usuarios se pueden realizar atravesando la glorieta o rodeándola, estos armonizados con las fases semafóricas vehiculares.”. Negrita fuera de texto.

Además, en el numeral 11.2 y en las conclusiones del mismo documento se presenta la estructura de pavimentos para las intersecciones, dentro de las cuales, para la intersección de la Av. Bosa se tiene lo siguiente:

BRT A NIVEL		Espesor estructura de pavimento (cm)				Mejoramiento de la Subrasante (cm)	
CÓDIGO	UBICACIÓN	MD12	MD20	MD20 con GCR	MD20 con GCR	Mat. Seleccionado	Rojón
1	BRT Av. Cal Oriental	30	5	15	0	20	50
2	BRT Av. Cal Occidental	20	5	15	0	20	50

MIXTAS A NIVEL		Espesor estructura de pavimento (cm)				Mejoramiento de la Subrasante (cm)	
CÓDIGO	UBICACIÓN	MD12	MD20	MD20 con GCR	MD20 con GCR	Mat. Seleccionado	Rojón
3	115-CAL-BOSA-EN	4067	4485	4712	4860	4161	4908

Figura 11-11 Intersección Av. Bosa – T1

Ilustración 10: Estructura de pavimentos intersección Av. Bosa. Fuente: Tomado del Del informe de pavimentos desarrollado en el marco del contrato IDU 1352 de 2017 por el Consorcio Troncales Bogotá (documento N DTACC-EYD-T1-CP08A-R5 de octubre de 2019)

Información que coincide exactamente con lo consignado en el capítulo 6 del Apéndice A ADENDA 7, como se muestra a continuación:

BRT A NIVEL		Espesor estructura de pavimento (cm)				Mejoramiento de la Subrasante (cm)	
CÓDIGO	UBICACIÓN	MD12	MD20	MD20 con GCR	MD20 con GCR	Mat. Seleccionado	Rojón
1	BRT Av. Cal Oriental	30	5	15	0	20	50
2	BRT Av. Cal Occidental	20	5	15	0	20	50

MIXTAS A NIVEL		Espesor estructura de pavimento (cm)				Mejoramiento de la Subrasante (cm)	
CÓDIGO	UBICACIÓN	MD12	MD20	MD20 con GCR	MD20 con GCR	Mat. Seleccionado	Rojón
3	115-CAL-BOSA-EN	4067	4485	4712	4860	4161	4908

Ilustración 11:Estructuras de pavimento Intersección Av. Bosa. Fuente: Tomado del capítulo 6 del apéndice A Adenda 7.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

Que, claramente corresponde a las calzadas BRT (1 y 2) que cruzan la isleta central de la glorieta y el ramal que soluciona el movimiento E-N (3), pero de ninguna manera se contempló la estructura de pavimento para intervenir el anillo de la glorieta.

Por último, se resalta que en la adenda 7 del proceso de selección del proceso de la referencia, las metas físicas del mismo, se delimitaron de la siguiente manera, sin que se hubiese considerado dentro de la misma el anillo de la glorieta, conforme se muestra a continuación:

METAS FÍSICAS GRUPO 2	
Longitud total del tramo en Km	2,50
Longitud de carriles de Transmilenio (incluyendo retorno operacional) en Km/carril	9,47
Longitud de carriles mixtos (incluyendo carriles de incorporación, intersecciones y bocacalles sin pompeyano) en Km/carril	16,05
Longitud de Ciclorruta nueva	2144,33 m andén
	2445,92 m continua
Longitud de Ciclorruta reconstruida	0
NUMERO DE CARRILES POR CALZADA MIXTA	
En el sector comprendido entre la intersección con la Av. Bosa (K2+850) y el fin de grupo 2 (K5+350)	2
En sectores de intersecciones semaforizadas sin incluir los carriles de incorporación	2
NUMERO DE CARRILES POR CALZADA BRT	
En sectores de estaciones	2
En sectores entre estaciones	1
En sectores de intersecciones semaforizadas	2
Área de Espacio público en m2	84805,05
Área de zonas verdes en m2	34707,62
Número de Intersecciones a nivel semaforizadas	
o Número de Intersecciones semaforizadas peatonales	1
o Número de Intersecciones semaforizadas vehiculares	7
Número de Puentes Peadonales	1
Número de Paso a desnivel vehiculares	0
Estaciones	3
Taquillas externas	10
Ciclo estaciones	3

Ilustración 12: Metas físicas Grupo 2. Fuente: Estudios previos Adenda 7

En ese sentido, tal y como se expuso en nuestra comunicación CSM004-OBRA-CL-5668-2023 del pasado 15/03/2023, respecto a la comunicación de la entidad STEST 20233460272851, consideramos que la Entidad Contratante ha realizado una incorrecta



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

interpretación a nuestra solicitud, debido a que la adición se refiere al “anillo” de la glorieta que debe ser intervenido luego de que se instalen las redes hidráulicas y secas. Pero también, garantizar el empalme adecuado entre la rasante de la glorieta con las rasantes de las calzadas BRT que la atraviesan, conforme se muestra a continuación:

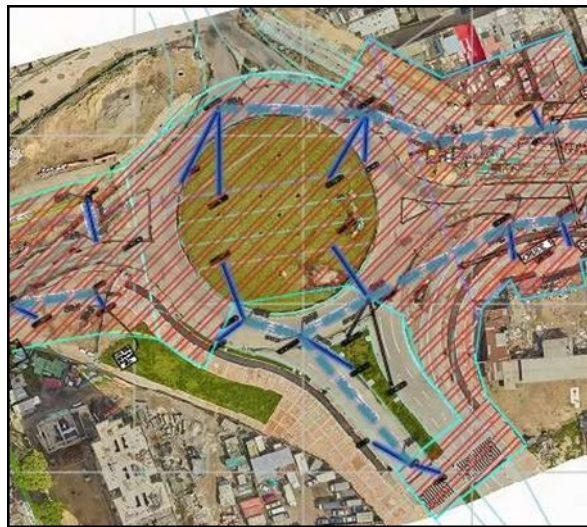
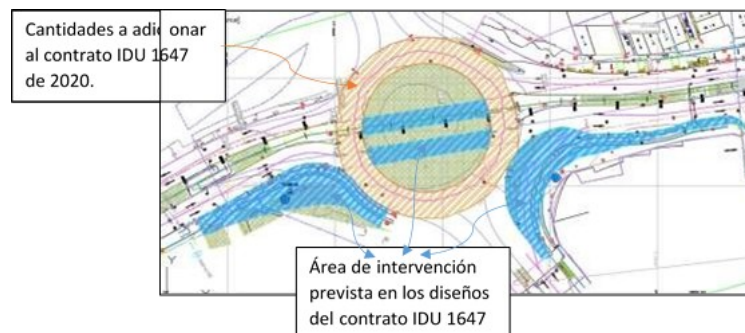


Ilustración 13: Redes de alcantarillado proyectadas en la glorieta Av. Bosa. Fuente: Elaboración propia.

Más no las intervenciones parciales de la glorieta en los costados norte y sur para conectarla a las calzadas mixtas y a las BRT, como la estructura del ramal E-N, que para el caso que nos ocupa sería de la siguiente manera:



En la ilustración anterior, se muestra en color azul las áreas de intervención que de acuerdo con los diseños del contrato IDU 1647 de 2020 deben ser intervenidas (que corresponden a las mencionadas por el IDU en la comunicación STEST 20233460272851) y en color naranja las áreas que no se concibieron en los diseños, y por ende no hacen parte de la relación contractual y que son objeto de adición al contrato, de acuerdo con nuestra solicitud



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

Adicionalmente, parte del área de la Intersección de la Av. Bosa existente no se encuentra dentro del área de intervención del contrato IDU 1647 de 2020, como se ilustra a continuación (el área achurada corresponde al límite de intervención):



Ilustración 14: Intersección Av. Bosa. Fuente: Elaboración propia

En esa área externa al límite de intervención, el proyecto hidráulico prevé la instalación de redes de alcantarillado (ver ilustración 15), por lo que estas cantidades no están contempladas en el presupuesto inicial, tampoco las actividades necesarias para reconstruir la estructura de pavimentos de este sector.



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

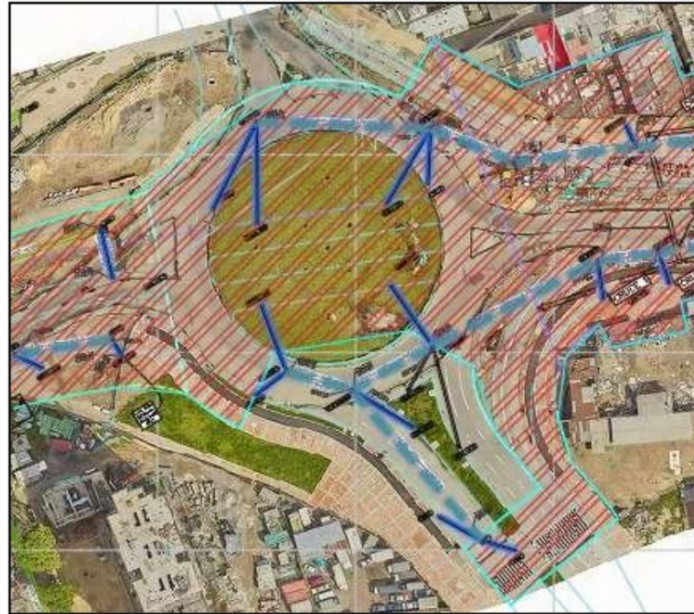


Ilustración 15: Redes de alcantarillado fuera del área de intervención. Fuente Elaboración propia.

En razón de lo expuesto, se concluye que la intervención de la estructura de pavimentos, y las actividades complementarias para la intervención del “anillo” de la glorieta de la Av. Bosa y la Av. Ciudad de Cali, no hace parte del objeto o el alcance contractual, al no hacer parte estas en la estructuración del proyecto, conforme se mostró anteriormente, encontrando precedente la adición solicitada, por no contar estas actividades en las bolsas globales de financiación del contrato en cita.

⇒ ANÁLISIS FINANCIERO:

Teniendo en cuenta lo previamente referido, es importante tomar como base para el análisis financiero, el informe de pavimentos desarrollado en el marco del contrato IDU 1352 de 2017 por el Consorcio Troncales Bogotá (documento N DTACC-EYD-T1-CP08A- R5 de octubre de 2019), específicamente en el Anexo 21. Cantidades de Obra, se encuentran las memorias de cálculo de cantidades que fueron consideradas en el global del contrato IDU 1647 de 2020 dentro de las cuales se consideró para la intersección de la Av. Bosa, (...)

Como se puede verificar y como se consolida en las cantidades para el tramo 1 (ver ilustración 8), desde los estudios previos para la intersección de la Av. Bosa únicamente se contemplaron cantidades para intervenir el ramal E-N, y eso fue consecuente con los diseños apropiados en la etapa preliminar del contrato IDU 1647 de 2020, por lo que las



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

cantidades necesarias para intervenir la estructura de pavimento del anillo de la glorieta no han sido consideradas y corresponden a la solicitud de adición que ha realizado el Consorcio Santa María 004. Así las cosas, podemos observar que en la estructuración del proyecto no se incluyeron las cantidades de la estructura de pavimentos, ni las actividades complementarias para la intervención del “anillo” de la glorieta, es decir, estas actividades no se encuentran en las bolsas globales financieras para la ejecución del contrato de la referencia.

Por lo anterior y de acuerdo con lo indicado por el Instituto de Desarrollo Urbano con la comunicación STEST 20233461082881 del 16/06/2023, en donde conceptuó:

“...Por otra parte, en la ilustración 2 se indican redes de ESP, que deben ser construidas, que hacen parte de los diseños a cargo del constructor y que cuentan con aprobación de la Interventoría de construcción, las cuales requieren la intervención de la glorieta, en este sentido, en concepto de esta Dirección Técnica, se podría evaluar la pertinencia respecto a que estas obras sean consideradas como parte de las obras de redes hidrosanitarias y en consecuencia su costo esté a cargo de este componente y puedan pagarse a precios unitarios de acuerdo a la forma de pago contemplada en la minuta del contrato para este componente en particular...”. Negrita fuera de texto.

Solicitamos se adicione al contrato de la referencia las siguientes mayores cantidades y el valor asociado a la reconstrucción de la glorieta localizada en la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa, luego de que se instalen las redes hidráulicas y secas, además, con el propósito de empalmar la rasante de la glorieta con las rasantes de las calzadas BRT que la atraviesan. Dado que, conforme condiciones contractuales, sólo se interviene la isleta central de la glorieta para la construcción de las calzadas BRT y el ramal E-N, lo cual se confirma en el Apéndice A adenda 7 capítulo 6.2. y demás documentos que hacen parte del contrato IDU 1647 de 2020 y que fueron expuestos en este escrito.

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantidad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	-- OBSERVACIÓN
	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO					
NP-254	LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y	m3	887,24	\$ 618.023,00	\$548.334.955,00	Enviado a interventoría mediante la comunicación CSM004-OBRA-CL-4613-2022



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

	ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PASA JUNTA.					
13,003	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibro compactador y compactador de llantas)	m3	162,92	\$ 816.085,00	\$132.958.445,00	
8,018	BASE GRANULAR BG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibro compactador Benitin de 1 tonelada)	m3	488,77	\$ 145.912,00	\$ 71.316.956,00	
NP-236	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO) (INCLUYE SELLO CON SBG_C)	m3	1303,38	\$ 109.352,00	\$ 142.527.035,00	En atención a observaciones de interventoría de la comunicación SAL-22-020130
11,143	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	3048,51	\$ 3.240,00	\$ 9.877.163,00	
NP-268	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	8891,82	\$ 3.679,00	\$ 32.712.994,00	En elaboración
ESPACIO PÚBLICO						
14,016	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ml	163,35	\$ 51.386,00	\$ 8.393.903,00	
DEMOLICIONES						
	DEMOLICIÓN					Interventoría emite

20



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

NP-255	CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES.	m3	1243.23	\$ 72.952,00	\$ 90.696,062,00	observaciones con SAL-22-022901
--------	---	----	---------	--------------	------------------	---------------------------------

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantidad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN
NP-304	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	m3	163,58	\$ 26.562,00	\$ 4.345.086,00	Enviado a interventoría mediante la comunicación CSM004-OBRA-CL-5003-2022
8,010	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	2110,22	\$ 43.902,96	\$ 92.644.823,00	
	ALCANTARILLADO					
NP-81	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. PS57 PSI NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	73,56	\$ 77.924,00	\$ 5.731.987,00	No objetado 2022346027642 1
10,029	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	38,05	\$ 177.547,00	\$ 6.755.663,00	
10,028	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	49,21	\$ 104.385,00	\$ 5.136.786,00	



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

10,084	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	33,71	\$ 150.566,00	\$ 5.075.653,00	
10,083	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	82,24	\$ 73.088,00	\$ 6.010.463,00	
10,024	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	und	5,00	\$4.353.609,0 0	\$ 21.768.045,00	
10,001	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	m3	152,27	\$ 4.462,95	\$ 679.593,00	
10,013	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSP. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin. Formalet, Ref. Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	und	3,00	\$ 544.017,84	\$ 1.632.054,00	
10,015	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ml	2,61	\$ 440.559,51	\$ 1.149.860,00	
10,016	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No inc. Aro de Ajuste)	und	3,00	\$ 308.014,77	\$ 924.044,00	

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantidad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN
10,019	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D=1.20m x 0.60m e=0.10m h= 0.75m (Inc. Suministro e Inst. No Inc. Aro de Ajuste, Aro- Tapa y Tapa)	und	3,00	\$ 619.106,78	\$ 1.857.320,00	
NP-155	PLACA CUBIERTA D=1.0m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación, no incluye tapa)	und	3,00	\$ 418.005,00	\$ 1.254.015,00	Se encuentra en revisión por parte del IDU-Radicado IDU 2022526214001 2
NP-81	TAPA ALCANTARILLADO TIPO CONVENCIONAL NO RECICLABLE D=0.7m (Suministro e instalación)	und	3,00	\$ 981.240,00	\$ 2.943.720,00	Se encuentra en revisión por parte del IDU-Radicado IDU 2022526214001 2
10,003	ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	m2	337,65	\$ 53.675,81	\$ 18.123.722,00	
8,010	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	146,44	\$ 43.902,96	\$ 6.428.950,00	
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD COSTO DIRECTO					\$1.219.279.297,00	



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Conforme lo previsto en la cláusula 15.1.3 del contrato IDU 1647 de 2020, podrá catalogarse esta mayor cantidad de obra, como una obra especial, requerida para la construcción de las redes secas y de alcantarillado pluvial en la intersección Av. Bosa.

Así las cosas, este contratista de obra, desde el punto de vista financiero, considera que los recursos se pueden sacar del fondo de compensaciones establecido en la cláusula 12 del contrato IDU 1647 de 2020, conforme el presupuesto presentado, a efectos de que se ejecuten las actividades necesarias para la funcionalidad de la obra en mención, y sobre las cuales, no se realizó inclusión alguna dentro de los documentos pre y contractuales del proyecto.

⇒ ANÁLISIS JURÍDICO Y CONTRACTUAL:

Teniendo en cuenta el análisis financiero y técnico, de las actividades objeto de modificación contractual, es importante precisar que al no haberse incluido mencionadas actividades dentro de los estudios y diseños de estructuración del presente proyecto, ni en los documentos contractuales que hacen parte del mismo, las actividades pretendidas a ejecutar, serían mayores cantidades de obra, respecto de actividades que sí están previstas dentro del proyecto para zonas adyacentes y/o aledañas a las planteadas a intervenir dentro del tramo de obra en cuestión, las cuales deben ser objeto de reconocimiento por la Entidad Contratante, conforme lo previsto, en la cláusula 15.1.3. del contrato de obra de la referencia, en donde las partes pactaron las actividades contractuales que podrían ser necesarias dentro de la ejecución del objeto contratado, y que podrían catalogarse como mayores cantidades de obra especiales, para solicitar y obtener el reconocimiento de la misma, siendo improcedente que el IDU en la comunicación STEST 20233460272851 indique que el anillo de la glorieta si hace parte de la ejecución de este contratista de obra, y que por ende no se debe reconocer rubro adicional alguno, desvirtuándose tal afirmación, con los fundamentos antes expuestos, y evidenciándose técnica, financiera y jurídicamente la necesidad de las obras en cita, para la correcta ejecución del contrato de obra. Además, el posterior pronunciamiento de la entidad expresado con la comunicación STEST 20233461082881.

En consonancia con lo anterior, sea importante mencionar, que en diferentes pronunciamientos el Consejo de Estado, ha expuesto que las Entidades Contratantes, deben reconocer las sumas necesarias para mayores cantidades de obra o adicionales que surjan como resultado de la ejecución de los contratos de naturaleza pública, conforme se muestra así "sobre la base de la buena fe, generadora de obligaciones, la Sala se anticipa a señalar que las obras adicionales y las mayores cantidades de obra deben ser reconocidas y pagadas por la entidad", motivo por el cual, la Entidad no puede desconocer el reconocimiento de estas, ni mucho menos trasladar obligaciones inexistentes al Consorcio Santa María 004, respecto de actividades contractuales que no fueron tenidas en cuenta, ni hacen parte de la estructuración del proyecto.

No obstante lo anterior, en concepto No. FM-08, emitido por parte de Colombia Compra Eficiente, el cual fue adoptado por el Consejo de Estado, indica la misma, que para el caso

24



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

en cuestión conforme lo previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 deberá suscribirse el respectivo modificatorio, en donde se adicionen valores de reconocimiento de las mayores cantidades de obra, en contratos de naturaleza pública, así "cuando se trate de adicionar una obra u actividad que no estaba contemplada en el alcance inicial del contrato, debe suscribirse modificatorio en el que se reconozcan los correspondientes rubros al contratista", teniendo en cuenta, que en el mismo concepto, refiere la entidad, que la ejecución de los contratos estatales está sujeta a los cambios propios del paso del tiempo. Así, durante la etapa de planeación, las entidades públicas estiman y determinan las prestaciones que demanda la satisfacción de la necesidad de interés colectivo que pretende satisfacer. No obstante, durante la ejecución del contrato, las partes identifican alguna de las siguientes situaciones: i) la necesidad de mayores cantidades de bienes o actividades inicialmente previstos, a lo que se le conoce como «mayores cantidades de obra», «obras adicionales» o adición de «ítems contractuales; y ii) la necesidad de ampliar las prestaciones contractuales, mediante la ejecución de nuevos ítems o actividades, no incluidos en el contrato inicial, para lo que en la práctica las entidades ejecutan «obras extra» o amplían el alcance» del contrato mediante la celebración de un «contrato adicional».

Ahora bien, es de precisar, que dentro de los riesgos asumidos en el contrato de obra [Cláusula 9], y previstos dentro de la matriz de riesgos, el contratista de obra asume las mayores cantidades de obra para redes, siempre y cuando aquellas le sean imputables y sean parte del álea normal del contrato, circunstancia que en esta ocasión no aplica al caso particular al no incluirse enunciadas actividades desde la estructuración del proyecto, desligándose de esta manera la aplicabilidad de la matriz de riesgo para este caso en concreto, por lo expuesto, no resulta pertinente que sean asumidas estas actividades bajo nuestro costo y riesgo; muy por el contrario, para ejecutarse esta, debe de incluirse dentro del contrato, por medio de una modificación contractual en pro de garantizar el cumplimiento del objeto contratado como se ha solicitado en repetidas ocasiones por éste contratista.

Así las cosas, resulta necesario que la interventoría, estudie de manera detenida la solicitud incoada por parte de este contratista de obra, teniendo en cuenta la necesidad de la actividad, y los límites dispuestos dentro del contrato de obra principal." (SIC)

III. ANÁLISIS DE LA INTERVENTORÍA.

La interventoría mediante el comunicado SAL-23-012207, con radicado IDU 202352601199252 del 25 de julio de 2023, radicó al IDU la solicitud de modificación contractual No 15 y el balance del contrato a través del cual manifiesta lo siguiente frente a la solicitud del Contratista:

"(...)

A. ANÁLISIS DE LA INTERVENTORÍA



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

La Interventoría efectuó la revisión de la procedencia de la solicitud, lo cual se indicó en la comunicación SAL-23-001627, Rad. ORFEO No. 20235260136532 del 27 de enero de 2023, en los siguientes términos:

1. *Que el 05/12/2022 la Interventoría remitió al IDU el comunicado SAL-22-021243 con radicado 20225262116392, con el comunicado se atendió el requerimiento del IDU realizado en el comité de seguimiento N° 91 celebrado entre el IDU, Contratista e Interventoría de fecha 1 de diciembre de 2022. Después de analizadas las diferentes consideraciones y conclusiones, se emitió el siguiente concepto:*

"6. El Contrato estipula que, en caso que se requiera alguna obra para el cumplimiento del objeto contractual, pero reconocida dentro del valor global, y que se encuentre fuera de la línea de intervención indicada en planos, es obligación del Contratista efectuarla. Sin embargo, y conforme a la estructuración por parte del IDU del Proceso IDU-LP-SGI-004-2020, y en virtud de las metas físicas definidas en el proyecto Grupo 2 de la Troncal Cali y que se pagan por precio global, resultaría imperativo que la Entidad informe si en su estructuración presupuestal del mencionado proceso en cuanto a los montos globales y lo correspondiente a señalización y desvíos se refiere, se consideraron intervenciones sobre el anillo vial de la glorieta, situación no ajena al requerimiento formulado por el Contratista y tramitado por la Interventoría con nuestro oficio SAL- 22-016526 con radicado 20225261697072 del 26/09/2022."

"(...) a la luz de las metas físicas definidas en el proyecto, las restricciones que el contrato estipula sobre la glorieta existente recientemente construida, lo que implicaría adelantar el trámite pertinente en cuanto a pólizas de estabilidad se refiere y ante las intervenciones en obra que el proyecto Troncal Cali Grupo 2 va a requerir en este sector, en concepto de la Interventoría, éstas últimas estarían enmarcadas dentro de una reserva vial más no dentro de los alcances inicialmente concebidos en los límites de intervención".

2. *Que el 07/12/2022 la Interventoría remitió al IDU el comunicado SAL-22-021478 (radicado 20225262137842), con el diseño, que cuenta con concepto favorable, de la estructura de pavimentos para la glorieta de la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa.*
3. *Que el 04/01/2023 la Interventoría con el comunicado SAL-23-000171 (radicado 20235260012962), remitió al IDU la comunicación N° CSM004-OBRA-CL-4936-2022, con la cual el Contratista de Obra realizó la solicitud de adición al contrato de obra IDU-1647-2020 por concepto de la reconstrucción de la glorieta localizada en la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa, ante las obras de infraestructura para la construcción de redes y demás que se requieren en dicho sector. Adicionalmente y para efectos del pronunciamiento integral, la Interventoría solicitó al IDU respuesta a las comunicaciones SAL-22-021243 y SAL-22-021478, que están enunciadas líneas arriba.*
4. *Que en los comités de seguimiento desde el N° 92 (15/12/2022) hasta el N° 97 (25/01/2023) se ha consultado al IDU sobre el pronunciamiento oficial en relación con los comunicados*

26



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

SAL-22- 021243 y SAL-22-021478, para lo cual se ha informado que continúa en revisión al interior de la Entidad.

De conformidad con lo expuesto anteriormente, se remite nuevamente al IDU el comunicado N° CSM004-OBRA-CL-5077-2023 del 11 de enero de 2023 del Contratista de Obra y el comunicado CSM004-OBRA-CL-6462-2023 del 4 de julio de 2023, mediante los cuales el Contratista solicitó la modificación al Contrato de Obra N° 1647 de 2020, cuyo objeto obedece al reconocimiento del pago de las cantidades de obra adicionales y que no se encuentran incluidas dentro del contrato inicial por un valor de MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$1.219.279.297,00 M/L), asociado a la reconstrucción de la glorieta localizada en la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa. Lo anterior, se revisó y validó por parte de la Interventoría, anotando que las cantidades cumplen con el diseño proyectado y los precios corresponden de acuerdo con las anotaciones incluidas en el presupuesto desglosado en la comunicación CSM004-OBRA-CL-6462-2023 del 4 de julio de 2023.

Desde el punto jurídico, es importante poner de presente que la Constitución Política en su artículo 2º menciona que son fines esenciales del Estado, entre otros, “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”. La efectividad de estos cometidos se evidencia principalmente, a través de los resultados del ejercicio de la función administrativa, en donde se incluye, sin limitarse a ello, el desarrollo de la actividad contractual, orientada a la adquisición de bienes, servicios y obras, en procura del bienestar e interés de los particulares que forman parte la comunidad.

Desde el plano contractual, la exposición de motivos de la ley 80 de 1993 señala que cualquier actividad estatal se tiene que caracterizar por la satisfacción del interés general o de las necesidades colectivas; por lo tanto, los servidores públicos, al celebrar y ejecutar un contrato estatal, deben atender y procurar el cumplimiento y/o realización de esta finalidad. De lo anterior se colige que es contradictorio a la finalidad de la contratación, cualquier conducta, situación u omisión “que conduzca a desdibujar las muy claras razones que determinan la función del Estado”.

Los fines de la contratación estatal se encuentran recogidos en el artículo 3º de la ley 80 de 1993, el cual estipula que cuando los servidores públicos participen en la celebración y ejecución de los contratos, deben considerar que las entidades estatales buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos, y la efectividad de los derechos e intereses de los contratistas que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Por su parte, la Corte Constitucional en sentencia C-300 de 2012, al desarrollar la tesis de la modificación del contrato estatal, concluyó que “...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. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

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..."

Y agrega,

"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 a largo plazo. 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 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.

(...)"

De igual manera, bajo el principio de responsabilidad establecido en el numeral 1 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993 el cual menciona: "Los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación...", se considera viable acceder a la modificación del cuadro de hitos requerida, claro está, no sin antes señalar partiendo del análisis técnico presentado, esta modificación al Contrato de Obra responde a la garantía legal de propender por la satisfacción de los intereses generales y la culminación de los trabajos de manera satisfactoria para la administración, tal y como la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto de 2009 (Rad. 1952), expresó:

"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".

B. CONCLUSIONES

1. Se recomienda a la Entidad el reconocimiento del pago de las mayores cantidades de obra asociadas a las redes hidráulicas, redes secas y empalmar la rasante de la glorieta con las rasantes de los carriles BRT que la atraviesan y que no se

28



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

encuentran incluidas dentro del alcance del contrato inicial por un valor de MIL DOSCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$1.219.279.297,00 M/L), que se ejecutarán en el anillo externo para la intervención de la glorieta localizada en la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa, según el presupuesto discriminado en archivo adjunto a la presente comunicación denominado:



- La presente adición no modifica el valor total del contrato, ya que los recursos adicionales requeridos para las obras objeto del anillo externo de la glorieta se trasladan de la cuenta del fondo de compensaciones, según el balance financiero que se muestra a continuación:

CONCEPTO		VALOR
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES		\$ 38.234.393.467
COBRADO POR AJUSTES EN LAS ACTAS DE OBRA		\$ -5.339.386.727
MODIFICATORIO 3 -NPS DEL 1 - 14		\$ -71.086.317
MODIFICATORIO 4 -NPS DEL 15 - 78		\$ -2.378.769.889
MODIFICATORIO 6 -NPS DEL 79 - 92		\$ -850.263.882
MODIFICATORIO 11 ADICION DE LOS COMPONENTES	AMBIENTAL	\$ -529.479.595
	SOCIAL	\$ -114.785.999
	TRANSITO	\$ -416.603.159
MODIFICATORIO 9 GIRO DE LA ESCALERA (RESTA)		\$ -8.204.105
MODIFICATORIO 9 VALOR RESTANTE DE BIOSEGURIDAD (SUMA)		\$ 227.331.744
MODIFICATORIO 12 -NPS DEL 93-101		\$ -139.841.305
MODIFICATORIO 13 PRORROGA MAS ADICION COMPONENTES	AMBIENTAL	\$ -2.765.060.520
	SOCIAL	\$ -599.360.906
	TRANSITO	\$ -2.175.670.948
MODIFICATORIO PARA INCLUIR COSTO GLORIETA		\$ -1.219.279.297
TOTAL		\$ -16.380.460.905
SALDO DEL FONDO		\$ 21.853.932.562



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES FUERA DE LIMITE GLORIETA						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	CANTIDAD	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO						
NP-254	LOSA DE CONCRETO M845 (SUMINISTRO, FORMATEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PARA JUNTAS)	m ³	887.24	\$ 618.023,00	\$ 548.334.955,00	Enviado a interventoría mediante la comunicación CSM004-OBRA-CL-4613-2022
13.003	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento ad alícuo 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibracompactor y compactador de llantas)	m ³	162.92	\$ 816.085,00	\$ 132.958.445,00	
8.018	BASE GRANULAR B6-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibracompactor Benlin de 1 tonelada)	m ³	488.77	\$ 145.912,00	\$ 71.316.956,00	
NP-236	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAÓN. INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO) (INCLUYE SELLO CON 586_C)	m ³	1303.38	\$ 109.352,00	\$ 142.527.035,00	En atención a observaciones de interventoría de la comunicación SAL-23-020130
13.143	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y fijación)	kg	3048.51	\$ 3.240,00	\$ 9.877.163,00	
NP-268	(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D=1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	kg	8891.82	\$ 3.679,00	\$ 32.712.994,00	En elaboración
ESPACIO PÚBLICO						
14.016	SARINEL TIPO A30 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 3000 PSI)	ml	163.35	\$ 51.386,00	\$ 8.393.803,00	
DEMOLICIONES						
NP-255	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRESANTES.	m ³	1243.23	\$ 72.952,00	\$ 90.696.062,00	Interventoría emite observaciones con SAL-23-022901
NP-304	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	m ³	163.58	\$ 26.562,00	\$ 4.345.086,00	Enviado a interventoría mediante la comunicación CSM004-OBRA-CL-3003-2022
8.010	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m ³	2110.22	\$ 43.902,96	\$ 92.644.823,00	
ALCANTARILLADO						
NP-81	TUBERÍA PVC U.M. DXT CORRUGADO/INT LISO U.M. P557 PSI NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	73.56	\$ 77.924,00	\$ 5.731.987,00	No objetado 2023460076421
10.029	TUBERÍA PVC U.M. DXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	38.05	\$ 177.547,00	\$ 6.755.663,00	
10.028	TUBERÍA PVC U.M. DXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	49.21	\$ 104.385,00	\$ 5.136.786,00	
10.084	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m ³	33.71	\$ 150.566,00	\$ 5.075.653,00	
10.083	RELLENO EN RECEBO COMÚN (Suministro e Instalación. Extiende manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m ³	82.24	\$ 73.088,00	\$ 6.010.463,00	
10.034	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VÍA N° 047-IV-4 EAB	und	5.00	\$ 4.353.609,00	\$ 21.768.045,00	
10.001	EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	m ³	152.27	\$ 4.462,95	\$ 679.593,00	
10.013	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio, Incl. Sumin., Formateo, Ref. Incl. Incl. Concreto 3000 PSI de base)	und	3.00	\$ 544.017,84	\$ 1.632.054,00	
10.015	CIENDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERÍA e=0.25m (Incl. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Palfete Impermeab.)	ml	2.61	\$ 440.559,51	\$ 1.149.860,00	
10.016	CIENDRO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No Incl. Arco de Ajuste)	und	3.00	\$ 308.014,77	\$ 924.044,00	
10.019	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20m x 0.60m e=0.10m H=0.75m (Incl. Suministro e Inst. No Incl. Arco de Ajuste, Arco Tapay y Tapal)	und	3.00	\$ 619.306,78	\$ 1.857.320,00	
NP-155	PLACA CUBIERTA D=1.0m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación, no incluye tapal)	und	3.00	\$ 418.005,00	\$ 1.254.015,00	Se encuentra en revisión por parte del IDU-Radicado IDU 2023502340012
NP-81	TAPA ALCANTARILLADO TIPO CONVENCIONAL NO RECICLABLE D=0.7m (Suministro e Instalación)	und	3.00	\$ 981.240,00	\$ 2.943.720,00	En atención a observaciones de interventoría SAL-23-015852-Radicado IDU 20235262140012
10.003	ENTIBADO EC-2 TIPO CAJÓN. (Incluye suministro e instalación).	m ²	337.65	\$ 53.675,81	\$ 18.123.722,00	
8.010	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m ³	146.44	\$ 43.902,96	\$ 6.428.950,00	
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD COSTO DIRECTO					\$ 1.219.279.297,00	

Finalmente, la firma Interventora mediante comunicado SAL-23-017934 con radicado IDU 202352602147912 del 28 de noviembre de 2023, remitió al Instituto el alcance al Comunicado No. SAL-23-017616 con el Balance del Contrato. Según



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

comunicado CSM004-OBRA-CL- 7347-2023 del contratista de obra CONSORCIO SANTA MARIA 004.

VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES		
CONCEPTO		VALOR
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES		\$ 38.234.393.467
COBRADO POR AJUSTES EN LAS ACTAS DE OBRA		\$ -5.339.386.727
MODIFICATORIO 3 -NPS DEL 1 - 14		\$ -71.086.317
MODIFICATORIO 4 -NPS DEL 15 - 78		\$ -2.378.769.889
MODIFICATORIO 6 -NPS DEL 79 - 92		\$ -850.263.882
MODIFICATORIO 11 - ADICION DE LOS COMPONENTES	AMBIENTAL	\$ -529.479.595
	SOCIAL	\$ -114.785.999
	TRANSITO	\$ -416.603.159
MODIFICATORIO 9 GIRO DE LA ESCALERA (RESTA)		\$ -8.204.105
MODIFICATORIO 9 VALOR RESTANTE DE BIOSEGURIDAD (SUMA)		\$ 227.331.744
MODIFICATORIO 12 -NPS DEL 93-101		\$ -139.841.305
MODIFICATORIO 13 PRORROGA MAS ADICION COMPONENTES	AMBIENTAL	\$ -2.765.060.520
	SOCIAL	\$ -599.360.906
	TRANSITO	\$ -2.175.670.948
MODIFICATORIO 15 - GLORIETA AV CIUDAD DE CALI		\$ -1.522.312.263
MODIFICATORIO 16- SOLICITUD DE MODIFICACION 64 NPS del 102 al 165		\$ -2.083.974.639
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES AL 04.10.2023		\$ 19.466.924.957

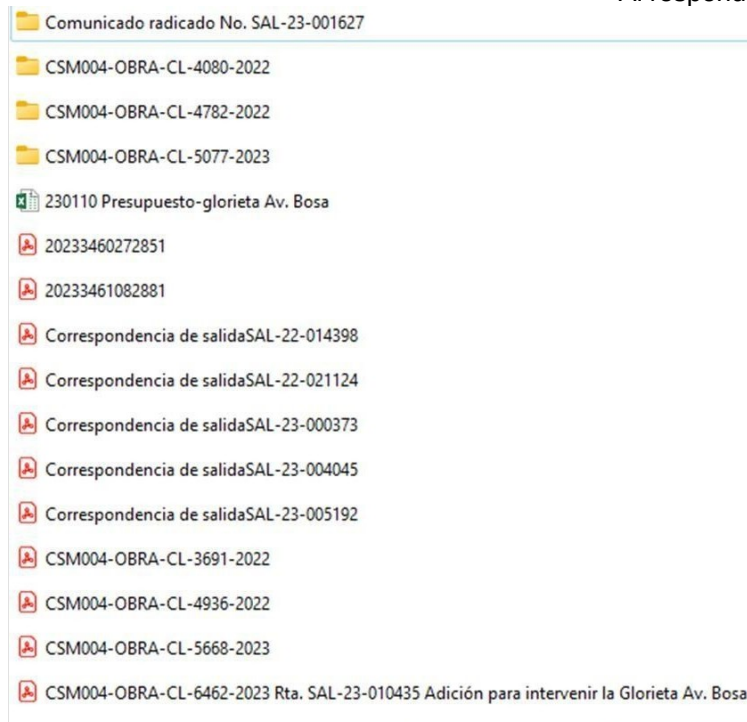
Se anexan a la presente comunicación los siguientes documentos:



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número



Nota: A continuación, se anexa enlace de Drive para consultar la información.
https://drive.google.com/drive/folders/1yYaaxh8R9C-i2EHs-Qy5isoIVbUmHKeD?usp=drive_link (SIC)

IV. ANÁLISIS DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES EN CALIDAD DE SUPERVISORA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA IDU-1667 DE 2020, CON EL APOYO DE LA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE.

De conformidad con los antecedentes expuestos y la concepción del proyecto, es claro para la entidad, que la Intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa, está dentro del Objeto del Contrato, que a la letra dice:

“CLÁUSULA 2. OBJETO:

Mediante este Contrato, el Contratista se obliga a la “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.

32



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

GRUPO 2 "ENTRE LA AVENIDA BOSA Y LA AVENIDA VILLAVICENCIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN BOGOTÁ D.C"

A su vez la CLÁUSULA 5. ALCANCE Y DESARROLLO DEL OBJETO, cita dentro del alcance para toda la troncal, es decir para los 4 grupos de obra, que:

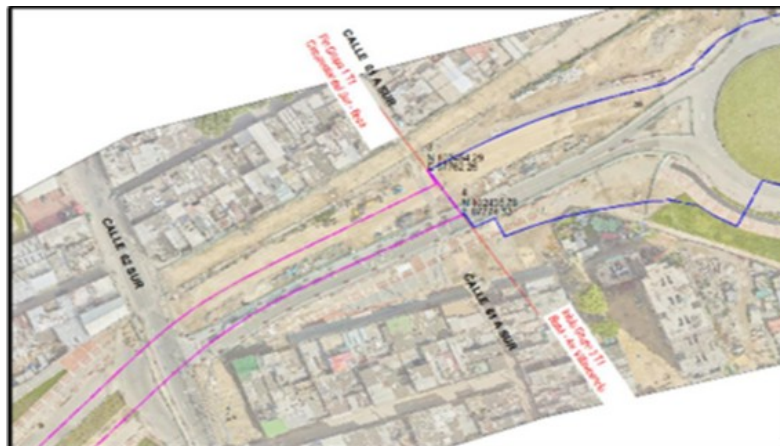
*"El Contratista debe realizar por su cuenta y riesgo, la totalidad de las gestiones y obras necesarias para la adecuación al sistema Transmilenio de la Troncal Avenida Ciudad de Cali que se describe en el objeto de su contrato, lo cual incluye las Obras de Construcción requeridas para i) Construcción Calzadas de Transmilenio (BRT), ii) **Construcción de las Calzadas de Tráfico Mixto**, iii) Construcción y/o adecuación de las zonas de espacio público y cicloruta, iv) Construcción de Estaciones, v) Construcción de Retornos Operacionales vi) Construcción de intersecciones viales vii) Conexión Operacional Avenida Manuel Cepeda Vargas viii) Construcción de glorieta segundo nivel para tráfico mixto Avenida Manuel Cepeda Vargas ix) Construcción de obras especiales."*
(negrilla fuera de texto)

La misma Cláusula 5, al precisar sobre la delimitación del grupo, indica:

"DELIMITACIÓN DEL GRUPO:

Grupo 2: La Avenida Ciudad de Cali desde la Avenida Bosa hasta la Avenida Villavicencio, cuyos límites iniciales se encuentran sobre la calle 61 A Sur y los límites finales se encuentran entre las calles 42 F Sur y 42 B BIS Sur."

Dichos límites ubican el inicio de las obras unos metros antes de la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa y la finalización, unos metros después de la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Ciudad de Villavicencio.



Inicio. (En azul, el Grupo objeto de consulta; esquema tomado del Estudio Previo).



MEMORANDO



STEST

202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número



Final. (En azul, el Grupo objeto de consulta; esquema tomado del Estudio Previo).

Lo anterior, permite evidenciar que las obras asociadas al anillo vial que rodea la Glorieta en la intersección se encuentran dentro del objeto contractual, y dentro del alcance relacionado con la **Construcción de las Calzadas de Tráfico Mixto**, ya que el anillo es para uso de tránsito de tráfico mixto.

En revisión de las metas físicas del contrato, es preciso indicar que las mismas no discriminan obras sobre anillos viales, lo que si se discrimina está enfocado a intersecciones, como se puede ver en la tabla incluida en el numeral 14.1. REMUNERACIÓN PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, asociada a las REGLAS APLICABLES AL PAGO DE LOS HITOS, en la cual se puede apreciar que la intersección de la Avenida Bosa, no es ajena al contrato.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

OBRAS GRUPO 2	% sobre el global ofertado
CORREDOR MIXTO ORIENTAL	19,00%
AV. BOSA - AV. VILLAVICENCIO (INCLUYE INTERSECCIONES AV. BOSA Y AV. VILLAVICENCIO) (MIXTO)	11,50%
ESPACIO PÚBLICO (INCLUYE MUROS VIALES)	6,50%
ZONAS VERDES	1,00%
CORREDOR MIXTO OCCIDENTAL	20,00%
AV. BOSA - AV. VILLAVICENCIO (INCLUYE INTERSECCIONES AV. BOSA Y AV. VILLAVICENCIO) (MIXTO)	12,50%
ESPACIO PÚBLICO (INCLUYE MUROS VIALES)	7,00%
ZONAS VERDES	0,50%
CORREDOR BRT	14,00%
AV. BOSA - AV. VILLAVICENCIO (INCLUYE INTERSECCIONES AV. BOSA Y AV. VILLAVICENCIO) (BRT)	13,00%
ESPACIO PÚBLICO (INCLUYE MUROS VIALES)	0,50%
ZONAS VERDES	0,50%
CICLORUTA	1,00%
ESTACIÓN AV. BOSA	4,50%
ESTACIÓN DIAGONAL 49 SUR	4,00%
ESTACIÓN AV. VILLAVICENCIO	8,00%
TAQUILLAS (10)	2,00%
CICLOESTACIONES (3)	1,00%
INTERSECCIÓN AV. VILLAVICENCIO	6,00%
INTERSECCIÓN AV. BOSA	0,50%
PUENTE PEATONAL PORTAL AMÉRICAS ZONA 1	14,00%
PUENTE PEATONAL PORTAL AMÉRICAS ZONA 2	6,00%
TOTAL	100,00%

Ahora bien, en revisión de los antecedentes precontractuales, el Estudio Previo cita en su capítulo **EMPALME OBRAS ESPECIALES**, lo asociado al Empalme Obras especiales con la Av. Villavicencio Grupo 2, entre otros, al inicio y fin de cada grupo, dejando por fuera la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa.

Lo anterior en razón a que al momento de la Licitación Pública IDU-LP-SGI-004-2020, la entidad buscó conservar al máximo la infraestructura existente, específicamente la glorieta que se encuentra construida mediante el Contrato 1807 de 2014; sin mencionar, que a la fecha del proceso licitatorio se encontraba en etapa de ejecución el contrato IDU 1533 de 2018, mediante el cual se empalma la Avenida Bosa con la Avenida Guayacanes.

Dicha situación quedó plasmada en los documentos que hicieron parte de los insumos técnicos entregados al contratista para su conocimiento y presentación de sus propios estudios y diseños, resaltando por ejemplo lo contenido en el informe de pavimentos desarrollado en el marco del contrato IDU 1352 de 2017 por el Consorcio Troncales Bogotá (documento N DTACC-EYD-T1-CP08A-R5 de octubre de 2019) el cual indica:

“2.4 INTERSECCIONES VIALES DEL PROYECTO: En el tramo 1 de la Troncal Av. Ciudad de Cali se encuentran 3 intersecciones principales, la intersección de la

35



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Avenida Bosa, Av. Villavicencio y la Av. Manuel Cepeda Vargas. A continuación, se presenta una descripción de cada una de estas intersecciones. **2.4.1 Intersección Avenida Bosa – Tramo 1** Como se aprecia en la Figura 2-12, **esta intersección buscará conservar al máximo la infraestructura existente, específicamente la glorieta que se encuentra construida mediante el Contrato 1662 de 2014; por lo tanto, su configuración corresponde a una glorieta partida. En esta intersección se mantendrá la conexión y se permitirán todos los movimientos posibles para los mixtos en la glorieta; para el caso de las calzadas de BRT, se prevé que pasen a nivel transversal a la calzada anular de la glorieta, para lo cual deberá establecerse una intersección semafórica que regule la transición de flujos de mixtos y de BRT. La implantación horizontal y vertical está armonizada con el contrato de estudios y diseños de la Avenida Bosa desde la Av. Agoberto Mejía hasta la Av. Ciudad de Cali, Contrato IDU 1807-2014. Los movimientos peatonales y de bici usuarios se pueden realizar atravesando la glorieta o rodeándola, estos armonizados con las fases semafóricas vehiculares.** Negrita fuera de texto.

Premisa de contratación para el grupo 2 de obras del proyecto Av. Ciudad de Cali, que fue ratificada en consulta a la Subdirección Técnica de Seguimiento a los Estudios y Diseños de la Dirección Técnica de Proyectos, como área estructuradora del proceso, que indicó mediante memorando STED 20232360173373 de fecha 26 de mayo de 2023 lo siguiente:

“En respuesta al memorando del asunto donde se hace la consulta sobre la intervención de la glorieta de la avenida Bosa por avenida Ciudad de Cali debido a la construcción de obras en desarrollo del contrato de la referencia:

“Por lo tanto, agradecemos el pronunciamiento respecto a si la intervención que se plantea en la glorieta y que fue verificada la necesidad de intervención y cuenta con la aprobación y evaluación por parte de la Interventoría, está contemplada dentro de las obras globales tenidas en cuenta en la estructuración del contrato, o si estas obedecen a obras adicionales que requieren ser objeto de reconocimiento al contratista de obra.

A continuación, se presentan los siguientes comentarios:

Dentro del valor global de construcción, se tuvieron en cuenta las cantidades de pavimento necesarias para interconectar las calzadas proyectadas BRT con la glorieta existente; en el interior de la glorieta (corona) se contempló únicamente pavimento proyectado en las áreas que cruzan las calzadas BRT sobre la glorieta, lo cual se encuentra en concordancia con el alcance de las obras contenido en las especificaciones técnicas que hacen parte de los documentos del proceso de selección IDU-LP-SGI-031-2019 el cual da origen al contrato en referencia, (Ver ilustración 1)

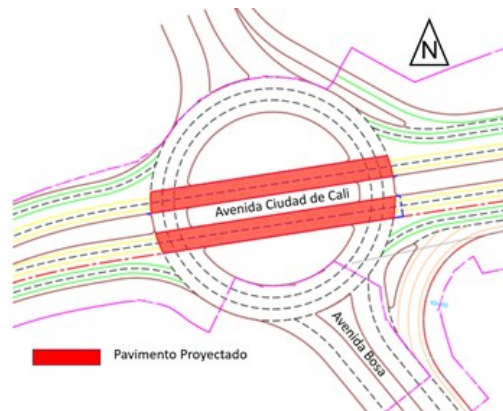


MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

Ilustración 1 – Calzadas BRT, Glorieta av. Bosa por av. Ciudad de Cali



Fuente: Elaboración propia - DTP

Por otra parte, en la ilustración 2 se indican redes de ESP, que deben ser construidas, que hacen parte de los diseños a cargo del constructor y que cuentan con aprobación de la Interventoría de construcción, las cuales requieren la intervención de la glorieta, en este sentido, en concepto de esta Dirección Técnica, se podría evaluar la pertinencia respecto a que estas obras sean consideradas como parte de las obras de redes hidrosanitarias y en consecuencia su costo este a cargo de este componente y puedan pagarse a precios unitarios de acuerdo a la forma de pago contemplada en la minuta del contrato para este componente en particular.

Ilustración 2 – Redes proyectadas Glorieta av. Bosa por av. Ciudad de Cali





MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Fuente: Memorando IDU STEST-20233460101933

(...)"

El componente denominado "VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES" se pagará por precios unitarios y las mayores cantidades que puedan llegar a darse, están previstas previa autorización, para ser imputadas al componente "VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES".

De acuerdo al análisis del área técnica, con el desarrollo del contrato se presentan dos (2) factores que no permiten mantener la glorieta en las condiciones actuales y que hacen necesaria la intervención del anillo vial de la misma y su respectivo reconocimiento económico; dichos factores son:

- CONSTRUCCIÓN DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS: Las redes secas y húmedas proyectadas, implican procesos constructivos con múltiples cruces transversales de canalizaciones de redes secas, pero también intervenciones para la construcción de la red de alcantarillado pluvial sobre la longitud del anillo de la glorieta, se hace necesaria la demolición del pavimento existente y su posterior reconstrucción.
- AJUSTES GEOMETRÍA Y RASANTE ANILLO VIAL, CON EL OBJETO DE MEJORAR LOS EMPALMES CON LA INFRAESTRUCTURA BRT. Teniendo en cuenta la intervención que se realiza por la instalación de redes de servicios públicos al costado sur, se determinó ajustar el diseño geométrico de la intersección; así las cosas, como criterio de diseño se proyecta la geometría respetando la infraestructura actual a nivel de planta, con un pequeño cambio a nivel de rasante, con el ánimo de mejorar los empalmes con la infraestructura BRT.

Respecto al diseño de rasante, la geometría propuesta conserva en gran medida las condiciones actuales de la infraestructura existente en lo referente a la pendiente longitudinal, generando unas pequeñas modificaciones en los sectores de empalme con la infraestructura BRT, lo anterior para mejorar las condiciones de drenaje y eliminar cambios bruscos de pendiente.

Se cuenta con la comunicación SAL-22-014398, mediante la cual, la interventoría emitió el aval definitivo para la materialización de citada obra, en relación con modificaciones a los sectores de empalme con la infraestructura BRT.

Por lo anterior, de conformidad con los antecedentes, la necesidad de intervenir el anillo vial de la Glorieta de la intersección de la Av. Ciudad de Cali con Av. Bosa,

38



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

obliga la búsqueda de alternativas que permitan la ejecución de las obras relacionadas con estructura de pavimento para tráfico mixto; es así como, revisados los componentes que hacen parte del valor estimado del contrato, la forma de pago de los mismos y la relación que guardan las actividades a ejecutar con la concepción de las obras especiales citadas en el estudio previo, se solicita concepto sobre:

La viabilidad de incluir dentro del alcance EMPALME OBRAS ESPECIALES que se establece en los Estudios Previos del contrato IDU 1647 de 2020, el "Empalme Obras especiales con la Av. Bosa - Grupo 2", permitiendo de esta manera, el uso del componente del valor estimado del contrato denominado "VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES"

Por otra parte, realizando el análisis del cuadro presentado por el Contratista de obra, avalado por la Interventoría, y teniendo en cuenta la modificación contractual No.15 suscrita el 03/11/2023, mediante la cual se incorporaron 64 NP al contrato de obra IDU 1647-2020, se relaciona a continuación la información actualizada la cual quedaría de la siguiente manera:

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantidad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	--OBSERVACIÓN
	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO					
NP-143	LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PASA JUNTA.	m3	887,24	\$ 643.355,00	\$570.810.290,00	Incluido al contrato mediante modificatorio no.15 del 03/11/2023 - CL-4613-2022
13,003	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibro compactador y compactador de llantas)	m3	162,92	\$ 816.085,00	\$132.958.445,00	

39



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

8,018	BASE GRANULAR BG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibro compactador Benitin de 1 tonelada)	m3	488,77	\$ 145.912,00	\$ 71.316.956,00	
11,143	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	3048,51	\$ 3.240,00	\$ 9.877.163,00	
	ESPACIO PÚBLICO					
14,016	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ml	163,35	\$ 51.386,00	\$ 8.393.903,00	

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantidad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN
NP-304	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	m3	163,58	\$ 25.965,00	\$ 4.247.355,00	Incluido al contrato mediante modificatorio no.15 del 03/11/2023 CL-5003-2022
8,010	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	2110,22	\$ 43.902,96	\$ 92.644.823,00	
	ALCANTARILLADO					
NP-81	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. PS57 PSI NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	73,56	\$ 77.924,00	\$ 5.731.987,00	Incluido al contrato mediante modificatorio No.6 del 18/08/2022



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

10,029	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	38,05	\$ 177.547,00	\$ 6.755.663,00	
10,028	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	49,21	\$ 104.385,00	\$ 5.136.786,00	
10,084	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	33,71	\$ 150.566,00	\$ 5.075.653,00	
10,083	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	82,24	\$ 73.088,00	\$ 6.010.463,00	
10,024	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	und	5,00	\$4.353.609,0 0	\$ 21.768.045,00	
10,001	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	m3	152,27	\$ 4.462,95	\$ 679.593,00	
10,013	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin. Formalet, Ref. Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	und	3,00	\$ 544.017,84	\$ 1.632.054,00	
10,015	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ml	2,61	\$ 440.559,51	\$ 1.149.860,00	



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

10,016	CILINDRO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No inc. Aro de Ajuste)	und	3,00	\$ 308.014,77	\$ 924.044,00	
--------	--	-----	------	---------------	---------------	--

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantida d	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN
10,019	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20m x 0.60m e=0.10m h= 0.75m (Inc. Suministro e Inst. No Inc. Aro de Ajuste, Aro- Tapa y Tapa)	und	3,00	\$ 619.106,78	\$ 1.857.320,00	
NP- 134	PLACA CUBIERTA D=1.0m POZO INSP. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación, no incluye tapa)	und	3,00	\$ 373.482,00	\$ 1.120.446,00	Incluido al contrato mediante modificadorio no.15 del 03/11/2023 2
NP- 129	TAPA ALCANTARILLADO TIPO CONVENCIONAL NO RECICLABLE D=0.7m (Suministro e instalación)	und	3,00	\$1.117.620,00	\$ 3.352.860,00	Incluido al contrato mediante modificadorio no.15 del 03/11/2023 2
10,00 3	ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	m2	337,65	\$ 53.675,81	\$ 18.123.722,00	
8,010	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO	m3	146,44	\$ 43.902,96	\$ 6.428.950,00	

42



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

	(distancia de transporte 28 Km)					
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD COSTO DIRECTO					\$ 1.241.932.472,00	

Es de aclarar, que los valores correspondientes a esta modificación contractual, está dada a Precios Unitarios, los cuales se pagarán conforme a las cantidades reales, verificadas y recibidas por la interventoría.

Ahora bien, desde el punto de vista jurídico la SGI mediante memorando STEST 202334600322323 del 11 de octubre de 2023 solicita a la SGJ emitir Concepto jurídico respecto de la procedencia incluir dentro del alcance EMPALME OBRAS ESPECIALES que se establece en los Estudios Previos del contrato IDU 1647 de 2020, el "Empalme Obras especiales con la Av. Bosa - Grupo 2", para lo cual la DTGC mediante memorando DTGC 202343500358903 emitió el siguiente concepto:

"En atención a su comunicación 202334600322323 del 11 de octubre de la presente anualidad, en ejercicio de las facultades conferidas por el artículo 27 del Acuerdo 006 del 28 de septiembre de 2021, por medio de la presente comunicación se emite opinión jurídica respecto de la procedencia incluir dentro del alcance EMPALME OBRAS ESPECIALES que se establece en los Estudios Previos del contrato IDU 1647 de 2020, el "Empalme Obras especiales con la Av. Bosa - Grupo 2" considerando los antecedentes y anotaciones técnicas que se encuentran estructuradas en la solicitud de concepto referida en renglones anteriores.

Para el efecto, es oportuno indicar que el presente concepto fue estructurado y analizado jurídicamente por la firma asesora externa SUÁREZ BELTRÁN S.A.S. Abogados Consultores, en conjunto con este Despacho y la Dirección Técnica de Gestión Contractual. Por ende, el presente documento recoge las consideraciones que sobre el particular se tienen.

Antecedentes

Se explica en la solicitud que ésta se "orienta únicamente a consultar sobre la viabilidad de ejecutar las obras de reconstrucción de pavimento para tráfico mixto, proceso constructivo posterior a la intervención de obras para redes en la glorieta de intersección vial de la Avenida Ciudad de Cali con Avenida Bosa que hace parte del contrato de obra IDU 1647 de 2020."

Se indica además que el IDU en su comunicación STEST del 16 de junio de 2023 precisó lo siguiente:

"Dentro del valor global de construcción se tuvieron en cuenta las cantidades de pavimento necesarias para interconectar las calzadas proyectadas BRT con la glorieta

43



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

existente; en el interior de la glorieta (corona) se contempló únicamente pavimento proyectado en las áreas que cruzan las calzadas BRT sobre la glorieta, lo cual se encuentra en concordancia con el alcance de las obras contenido en las especificaciones técnicas que hacen parte de los documentos del proceso de selección IDU-LP-SGI-031-2019 el cual da origen al contrato en referencia.

[Ilustración No. 2]

Por otra parte, en la ilustración 2 se indican redes de ESP que deben ser construidas, que hacen parte de los diseños a cargo del constructor y que cuentan con aprobación de la interventoría de construcción, las cuales requieren la intervención de la glorieta, (sic) en este sentido, **en concepto de esta Dirección Técnica, se podría evaluar la pertinencia respecto a que estas obras sean consideradas como parte de las obras de redes hidrosanitarias y en consecuencia su costo esté a cargo de este componente y puedan pagarse a precios unitarios de acuerdo con la forma de pago contemplada en la minuta del contrato para este concepto en particular.**

De la comunicación del contratista CSM004-OBRA-CL6462-2023 del 2 de junio se resalta:

“Respecto del análisis que hace la entidad...a la solicitud de adición de cantidades para la intervención del anillo de la glorieta que debe ser intervenido luego de que se instalen las redes hidráulicas y secas, además con el propósito de empalmar la rasante de la glorieta con las rasantes de las calzadas BRT que la atraviesan, estamos de acuerdo con el análisis que realiza la entidad en donde indica que: Dentro del valor global de construcción se tuvieron en cuenta las cantidades de pavimento necesarias para interconectar las calzadas proyectadas BRT con la glorieta existente; en el interior de la glorieta (corona) se contempló únicamente pavimento proyectado en las áreas que cruzan las calzadas BRT sobre la glorieta.

(...)

...la adición se refiere al anillo de la glorieta que debe ser intervenido luego de que se instalen las redes hidráulicas y secas. Pero también, garantizar el empalme adecuado entre la rasante de la glorieta con las rasantes de las calzadas BRT que la atraviesan, ...

(...)

...podemos observar que en la estructuración del proyecto no se incluyeron las cantidades de la estructura de pavimentos, ni las actividades complementarias para la intervención del anillo de la glorieta, es decir, estas actividades no se encuentran en las bolsas globales financieras para la ejecución del contrato de la referencia.”



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

Según lo señalado en la consulta, las conclusiones y solicitudes del contratista fueron avaladas por la interventoría mediante comunicación SAL-23-012207 del 25 de julio de 2023 y aceptadas por el área técnica del IDU, quien en la solicitud concluyó:

“De acuerdo al análisis del área técnica, con el desarrollo del contrato se presentan dos (2) factores que no permiten mantener la glorieta en las condiciones actuales y que hacen necesaria la intervención del anillo vial de la misma y su respectivo reconocimiento económico; dichos factores son:

- Construcción de redes de servicios públicos...
- Ajustes geometría y rasante anillo vial con el objeto de mejorar los empalmes con la infraestructura BRT

Opinión Jurídica

Con base en los antecedentes expuestos, a continuación se expone el análisis jurídico considerado para determinar que es jurídicamente viable la adición del contrato para la inclusión de las referidas obras que tendrían una relación de medio a fin con el objeto del contrato IDU 1647 de 2020, bajo el resaltado que la precitada adición deben cumplir los demás requisitos legales y jurisprudencialmente acotados para la procedencia de adiciones al objeto de los contratos estatales.

El artículo 40 de la Ley 80 de 1993 establece de la siguiente manera la posibilidad, en ejercicio de la autonomía de la voluntad de las partes contratantes, de pactar adiciones a los contratos estatales:

*“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 ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley a los de la buena administración.***

(...)

Parágrafo. (...)

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado este en salarios mínimos legales mensuales.” (Resaltados fuera de texto)

Con base en la precitada disposición legal, la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, con base en diferentes pronunciamientos



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

jurisprudenciales, ha explicado la figura de la adición contractual en los siguientes términos:

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

Por su parte, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado ha definido la adición del contrato de la siguiente manera:

*“Por tanto, la adición del contrato debe entenderse como un agregado a las cláusulas del mismo. Es un instrumento apropiado para resolver las situaciones que se presentan **cuando en desarrollo de un contrato se establece la necesidad de incluir elementos no previstos expresamente en el pliego de la licitación y por ende excluidos del contrato celebrado, pero que están ligados a éste y resultan indispensables para cumplir la finalidad que con él se pretende satisfacer.** En estos casos, puede acudir a una adición del contrato inicial con las limitaciones previstas en la ley.” (Resaltados y subrayados fuera de texto).*

*Con base en lo anterior se tiene que la adición del contrato implica agregar elementos al contenido prestacional del contrato, bien sea ampliando algunos que ya estaban contenidos en el mismo o **incluyendo unos nuevos no previstos inicialmente pero que están ligados al objeto contractual y que resultan necesarios para satisfacer adecuadamente las necesidades que la entidad estatal requiere suplir.** A esto habría que agregar que, en uno y otro caso, ambas clases de adiciones pueden o no*



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

ir acompañadas de extensión en el plazo pero que en todo caso implican un aumento de los recursos del contrato, el cual, por disposición imperativa de la Ley, no puede exceder el 50% del valor inicialmente pactado del contrato.

Llegados a este punto, tal y como lo hicimos en nuestra opinión jurídica con radicado 20224050386333 del 11 de noviembre de 2022, es importante analizar la posibilidad de adicionar tales contratos a la luz de algunos pronunciamientos jurisprudenciales. Veamos:

Al respecto, nos remitimos al análisis de la sentencia de unificación de la Corte Constitucional SU -214 de 2022 hecho en el referido concepto en relación con la no obligatoriedad de aplicar el criterio restrictivo de la posibilidad de adicionar los contratos estatales esbozado por la Corte Constitucional en dicha sentencia, para concluir, al igual que lo hicimos en dicha oportunidad que, aquellos aspectos de la parte motiva de la misma que no constituyen su “ratio decidendi” y por lo tanto no son precedente judicial, no son de obligatorio cumplimiento por los operadores jurídicos de tal manera que siendo “obiter dicta”, simplemente constituyen un criterio auxiliar de interpretación, no obligatorio para los operadores jurídicos¹.

Sin embargo, respecto del pronunciamiento jurisprudencial en cita, resulta muy ilustrativa la “Aclaración de Voto” a dicha sentencia suscrita por el Magistrado Alejandro Linares quien, pese a haber estado de acuerdo con el sentido de la decisión tomada por la Sala Plena de la Corte Constitucional en relación con la materia objeto de tutela, no lo estuvo por parte de la argumentación contenida en la parte motiva de la sentencia. Para él, la razón de derecho, es decir la “ratio decidendi” en que se basó el sentido del fallo fue el análisis relativo a la imposibilidad de adicionar contratos cuyo plazo de ejecución ya se encuentra terminado, de tal suerte que solo esta parte de las

¹ Corte Constitucional. Sentencia C-621 del 30 de septiembre de 2015. “Al respecto, la citada Sentencia C-836 de 2001 estableció la diferencia de obligatoriedad entre la *ratione decidendi* de la decisión y el *obiter dicta*, señalando que “la parte de las sentencias que tiene fuerza normativa son los principios y reglas jurídicas” que hacen parte de la razón de la decisión, es decir aquellos que son “inescindibles de la decisión sobre un punto de derecho.” En cambio de ello, las *obiter dicta* constituyen criterios auxiliares de la actividad judicial en los términos del inciso 2° del art. 230 superior, pues pueden servir para resolver aspectos tangenciales de la sentencia y en muchos casos permiten interpretar cuestiones relevantes desde el punto de vista jurídico, que si bien no deben ser seguidos en posteriores decisiones si pueden resultar útiles.

(...)

En síntesis, respecto de la obligatoriedad de la jurisprudencia constitucional, la Sentencia C-539 de 2011 reitera que esta se fundamenta en (i) el respeto al principio de la seguridad jurídica, el cual implica el respeto por las normas superiores y la unidad y armonía de las demás normas con éstas, **de manera que al ser la Corte Constitucional el órgano de cierre de la jurisdicción constitucional, “sus determinaciones resultan ser fuente de derecho para las autoridades y particulares, cuando a través de sus competencias constitucionales establece interpretaciones vinculantes de los preceptos de la Carta”;** (ii) **la diferencia entre *decisum*, *ratio decidendi* y *obiter dicta*, ratificando la obligatoriedad no solo de la parte resolutoria sino de los contenidos de la parte motiva de las sentencias, en el control abstracto de constitucionalidad como en el concreto, que son determinantes para la decisión o constituyen la *ratio decidendi* del fallo;** y (iii) las características de la *ratio decidendi* y, por tanto, de la jurisprudencia como fuente de derecho, por cuanto “la *ratio decidendi* de las sentencias de la Corte Constitucional, en la medida en que se proyecta más allá del caso concreto, tiene fuerza y valor de precedente para todos los jueces en sus decisiones, por lo que puede ser considerada una fuente de derecho que integra la norma constitucional”. (Resaltados y subrayados fuera de texto).



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

consideraciones de la Corte constituyen la “ratio decidendi” de la sentencia. Aclaró además el Magistrado que, en su opinión, dicho fallo no debió tener alcance unificador por tratarse de una materia cuya unificación jurisprudencial correspondería al Consejo de Estado como máximo tribunal de la justicia contencioso administrativa.

Basados entonces en el criterio expresado en la aclaración de voto, estimamos, tal y como lo hicimos en nuestro precitado concepto 20224050386333 del 11 de noviembre de 2022, que efectivamente, tal y como lo puntualizó la sentencia C-300 de 2012, el objeto de los contratos estatales puede ser complementado siempre que se trate de la adición de actividades necesarias para la adecuada realización de dicho objeto.

Ahora bien, como criterios para dilucidar si en un determinado caso una determinada actividad que se quiere incluir a un objeto contractual se enmarcaría en el concepto jurídico de adición de actividades necesarias para la adecuada realización de dicho objeto, basados en diferentes pronunciamientos jurisprudenciales y consultivos, concluimos que los requisitos que han de verificarse para la celebración válida de una adición contractual son²:

o Que el acuerdo provenga del ejercicio de la autonomía de la voluntad reconocido a las entidades estatales y a los contratistas para regular las estipulaciones pertinentes y necesarias para alcanzar las finalidades a ellas encomendadas³. Lo anterior salvo que en un caso particular se den los supuestos para que la entidad estatal haga uso de su potestad excepcional de modificación unilateral, por supuesto.

² Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección B, Sentencia de 16 de marzo de 2015, Rad.: 050012331000200000176 01 (30.689), C.P.: Olga Mélida Valle de la Hoz. “De modo que, para verificar la legalidad de un acuerdo que contiene una modificación del contrato inicial es preciso, a la luz de las normas generales de contratación pública contenidas en la ley 80 de 1993, verificar los siguientes aspectos: i) que el contrato adicional o modificatorio conste por escrito, en la medida que si es requisito de existencia del contrato estatal que se eleve a escrito de conformidad con el artículo 40 ibídem, esa misma exigencia se hace extensible al acuerdo modificatorio, ii) se suscriba la convención dentro del plazo o vigencia del contrato, toda vez que un contrato cuyo plazo o condición ha operado, no es susceptible de ser adicionado, circunstancia en la que habría lugar a adelantar un nuevo proceso licitatorio o de selección de contratista, iii) que no se adicione –por regla general– en más allá del cincuenta (50) por ciento de su valor inicial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, iv) que el objeto del contrato principal no se haya agotado, es decir, que todavía exista y sea viable su ejecución, y v) **que no se altere el contenido del objeto inicial por uno nuevo**, so pena de que el contrato adicional quede afectado de nulidad”.

³ Corte Constitucional, Sentencia C-341 de mayo 3 de 2003, M. P. Jaime Araújo Rentería “Según la doctrina jurídica, la autonomía de la voluntad privada es la facultad reconocida por el ordenamiento positivo a las personas para disponer de sus intereses con efecto vinculante y, por tanto, para crear derechos y obligaciones, con los límites generales del orden público y las buenas costumbres, para el intercambio de bienes y servicios o el desarrollo de actividades de cooperación.”



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

- o Que la adición tenga una causa⁴ “real y cierta”⁵, que justifique su perfeccionamiento, y que encuentre soporte, tanto desde el punto de vista normativo, como fáctico.*
- o Como requisito ad substantiam actus, la adición debe constar por escrito.*
- o Que el modificadorio se perfeccione en vigencia del plazo de ejecución del contrato objeto de adición.*
- o Que la adición no exceda el límite previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 y que se cuente con las correspondientes disponibilidades presupuestales.*
- o Que el objeto del contrato aún exista y sea viable su ejecución.*
- o Que no se cambie ni el objeto jurídico (objeto genérico)⁶ ni el (objeto específico)⁷ del contrato a modificar, de manera que se esté en frente de una ampliación del alcance contractual. Sobre lo anterior, por ser el requisito más relevante para verificar en el caso objeto de estudio en el presente concepto, se destaca lo siguiente:***
 - El tipo contractual regulador de la relación jurídica entre las partes ha de seguir siendo el de un contrato de obra.*
 - El objeto material ha de seguir siendo el mismo, de manera que se verifique que el contratista ha de ejecutar las mismas actividades señaladas en el*

⁴ De conformidad con el inciso 2 del artículo 1524 del C.C, aplicable a la contratación estatal por virtud de lo normado en el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, la causa de los “negocios jurídicos” es “el motivo que induce al acto o contrato”.

⁵ Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Concepto de 13 de agosto de 2009, Rad.: 1952, C.P.: Enrique José Arboleda Perdomo). “De lo expuesto, y a manera de solución al interrogante planteado, surgen estas dos ideas que han servido de hilo conductor al análisis que aquí se hace: el mutuo acuerdo es una forma de modificación del contrato estatal, la más usada en la práctica y preferida por la legislación vigente; advirtiendo, y esta es la segunda idea, que toda modificación debe tener una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente de la mera voluntad de los contratantes.”

⁶ Entendido como el negocio particular que las partes escogen como regulador de su relación jurídica. (Dávila Vinuesa, Luis Guillermo, Régimen Jurídico de la Contratación Estatal, Tercera Edición, Legis, Bogotá D.C., 2015, p. 590)

⁷ Entendido como el bien o servicio específico sobre el cual recae la voluntad coincidente de las partes. Ibídem.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

contrato, las cuales en este caso serían la reconstrucción de pavimento y el ajuste de la rasante de la intersección mediante la realización de actividades de ajuste de diseños y constructivas que ya se encuentran actualmente incluidas en el objeto del contrato.

- Dicha adición, como se señaló, ha de tener como finalidad ampliar el alcance inicial del contrato, **mediante la incorporación de elementos ligados al contrato original y que resultan indispensables para cumplir la finalidad que con él se pretende satisfacer, o, en otras palabras, se trata de “hacer más de lo mismo”**⁸. Este elemento, muy ligado al anterior se observa en el caso objeto de estudio puesto que la actividad contractual relativa a la intervención de redes, incluida desde el inicio del contrato, es la que genera la necesidad de ejecutar las actividades que serían objeto de adición al objeto del contrato. Se trataría de actividades necesarias para cumplir a cabalidad con las obligaciones relativas a la adecuación de redes y para garantizar el adecuado funcionamiento de las vías que, incluso más allá del límite material del área que conforma el Grupo 2, es necesario repavimentar y nivelar una vez realizadas las obras relativas a las redes.
- o Si la modificación implica un cambio sustancial en el objeto material del contrato esto es, mediante la inclusión de elementos sustancialmente distintos, ello comportaría la celebración de un “contrato adicional”, esto es, un nuevo contrato, el que, necesariamente, requeriría agotar un nuevo proceso de selección de contratista, según lo establecido por la ley⁹, situación que con base en la información y análisis que se nos puso de presente, no vemos en este caso.

Conclusiones

Con base en todo lo anterior, en punto de la incorporación al objeto contractual de las obras de intervención del anillo vial de la glorieta de la intersección de la Avenida Ciudad de Cali con la Avenida Bosa consistentes en la repavimentación de la misma una vez realizadas las obras de adecuación de redes ya previstas en el contrato y la alineación de las rasantes, constituiría, en nuestra opinión, la inclusión de “más de lo mismo”, es decir, de adicionar obligaciones constructivas (pavimentación y alineación de rasantes) que desde el principio han hecho parte del objeto contractual para realizar

⁸ Suárez Beltrán, Gonzalo, *Estudios de Derecho Contractual Público*, Primera Edición, Legis, Bogotá D.C., 2014, p. 271. Tal y como lo expresamos en nuestra obra: “La “adición” implica la modificación del contrato, esto es, introducir variaciones en algunas de sus estipulaciones, pero sin desnaturalizarlo. En ese sentido, los elementos que se “adicionan” están ligados al contrato “original” y resultan indispensables para cumplir la finalidad que con él se pretende satisfacer. **En otras palabras, se trata de “hacer más de lo mismo”**.”

⁹ Corte Constitucional, Sentencia C-300 del 25 de abril de 2012. “Además, la modificación del contrato está limitada por la imposibilidad de transformar sus elementos esenciales –como el objeto- y desnaturalizarlo; en tal hipótesis, ante la existencia de un nuevo contrato, **se requiere un nuevo proceso de selección** y el cumplimiento de los demás procedimientos y formalidades que exige la normativa sobre contratos estatales, y cuya finalidad es la realización de los principios de la función administrativa”.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

actividades de empalme con otra vía, en este caso la Avenida Bosa, las cuales, igualmente se concibieron dentro del objeto inicial del contrato, para ser ejecutadas incluso más allá de los límites físicos del área que delimita el Grupo 2 y que fueron denominadas desde los estudios previos del contrato como “Empalme Obras Especiales”.

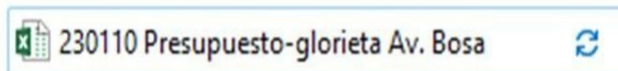
La inclusión de estas obras especiales de empalme con la Avenida Bosa deberá justificarse en los correspondientes estudios previos en donde deberá evidenciarse que guardan una inescindible relación de “medio a fin” con el cumplimiento del objeto contractual, en particular con el cumplimiento de las obligaciones relativas a la adecuación de redes incluidas desde un inicio en el objeto del contrato. Lo anterior en línea con lo señalado en la Sentencia C-300 de 2012 arriba mencionada.

De acuerdo con lo anterior, verificado el cumplimiento de los demás requisitos arriba señalados para la procedencia de la adición a los contratos de obra en el caso planteado, consideramos que sería jurídicamente viable adicionar el contrato de obra del grupo 2, incluyendo dentro de las obligaciones especiales de empalme a cargo del contratista las relativas a la reconstrucción del pavimento para tráfico mixto de la glorieta de la intersección de las Avenidas Bosa y Ciudad de Cali y a la alineación de las rasantes derivadas de la ejecución de las obras de adecuación de redes que hacen parte del objeto contractual.

Es necesario poner de presente que la adición contractual planteada deberá estar precedida y soportada en el ejercicio técnico y financiero correspondiente, debiéndose, por supuesto, garantizar el mantenimiento del equilibrio económico del contrato. (...)”

En consecuencia, de lo analizado en el concepto jurídico por parte de la SGJ es viable realizar el pago de las actividades de construcción de las losas de concreto de la “Glorieta Externa” con el presupuesto establecido en el fondo de compensaciones por ser consideradas una obra especial.

Por otra parte, dentro de la comunicación SAL-23-012207, con radicado IDU 202352601199252 del 25 de julio de 2023, la interventoría en el anexo, allega el siguiente balance:





MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES		
CONCEPTO	VALOR	
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES	\$	38.234.393.467
COBRADO POR AJUSTES EN LAS ACTAS DE OBRA	\$	-5.339.386.727
MODIFICATORIO 3 -NPS DEL 1 - 14	\$	-71.086.317
MODIFICATORIO 4 -NPS DEL 15 - 78	\$	-2.378.769.889
MODIFICATORIO 6 -NPS DEL 79 - 92	\$	-850.263.882
MODIFICATORIO 11 - ADICION DE LOS COMPONENTES	AMBIENTAL	\$ -529.479.595
	SOCIAL	\$ -114.785.999
	TRANSITO	\$ -416.603.159
MODIFICATORIO 9 GIRO DE LA ESCALERA (RESTA)	\$	-8.204.105
MODIFICATORIO 9 VALOR RESTANTE DE BIOSEGURIDAD (SUMA)	\$	227.331.744
MODIFICATORIO 12 -NPS DEL 93-101	\$	-139.841.305
MODIFICATORIO 13 PRORROGA MAS ADICION COMPONENTES	AMBIENTAL	\$ -2.765.060.520
	SOCIAL	\$ -599.360.906
	TRANSITO	\$ -2.175.670.948
MODIFICATORIO 15 - GLORIETA AV CIUDAD DE CALI	\$	-1.522.312.263
MODIFICATORIO 16 - SOLICITUD DE MODIFICACION 64 NPS del 102 al 165	\$	-2.083.974.639
VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES AL 04102023	\$	19.466.924.957

Por lo anterior, en revisión de los componentes que conforman el valor del contrato, se evidenció que el Fondo de Compensaciones presenta el siguiente estado de saldos a la fecha:

DESCRIPCIÓN	VALOR FONDO DE COMPENSACIÓN	VALOR CAUSADO	VALOR COMPROMETIDO	SALDO
VALOR CONTRACTUAL	\$ 38.234.393.467			
VALOR CAUSADO				
VALOR CAUSADO MODIFICATORIO 11 (INCLUYE PAGO COMPONENTES AMBIENTAL, SOCIAL Y TRANSITO)		\$ 1.060.868.753		



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

MODIFICATORIO No 9 VALOR RESTANTE DE BIOSEGURIDAD (SUMA)		\$ 227.331.744		
VALOR CAUSADO MODIFICATORIO 13 (INCLUYE PAGO COMPONENTES AMBIENTAL, SOCIAL Y TRANSITO)		\$ 5.540.092.374		
TOTAL VALOR CAUSADO		\$ 6.373.629.383		
VALOR COMPROMETIDO				
VALOR COMPROMETIDO POR AJUSTES EN LAS ACTAS DE OBRA			\$ 5.339.386.727	
VALOR COMPROMETIDO MODIFICACIÓN 3 - NPS 1 A 14			\$ 71.086,317	
VALOR COMPROMETIDO MODIFICACIÓN 4 - NPs15 a 78			\$ 2.378.769.889	
VALOR COMPROMETIDO MODIFICACIÓN 6 - NPs 79 a 92			\$ 850.263.882	
VALOR COMPROMETIDO MODIFICACIÓN 9 - Giro Escalera			\$ 8.204.105	
VALOR COMPROMETIDO MODIFICACIÓN 9 - NPs 93 a 101			\$139.841.305	
Valor comprometido Modificadorio No 15 – Inclusion 64 Nps			\$ 2.083.974.639	
TOTAL VALOR COMPROMETIDO			\$ 10.871.526.864	
TOTAL	\$ 38.234.393.467	\$ 6.373.629.383	\$10.871.526.864	\$ 20.989.237.220

Dicho saldo permite, la recomposición de rubros con el traslado de recursos del componente “FONDO DE COMPENSACIÓN” al componente “REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES” y “REMUNERACIÓN DE OBRAS PARA REDES” respectivamente, manteniendo de esta forma, el valor total estimado del contrato previsto en el numeral 11.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

ARTICULADO PROPUESTO:



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

PRIMERA. - Incorporar dentro del alcance de la REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES del FONDO DE COMPENSACIÓN, el empalme de la Av. Ciudad de Cali con la Avenida Bosa (Intersección)

SEGUNDA. - Imputar al VALOR PARA REMUNERACIÓN PARA OBRAS ESPECIALES, el valor resultante de las obras asociadas a la reconstrucción del anillo vial de la glorieta ubicada en la Avenida Ciudad de Cali en Intersección con la Av. Bosa, por un valor de MIL DOSCIENTOS TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$ 1.203.281.194,00) en cantidades de obra discriminadas, así:

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantidad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	-- OBSERVACIÓN
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO						
NP-143	LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PASA JUNTA.	m3	887,24	\$ 643.355,00	\$570.810.290,00	Incluido al contrato mediante modificatorio no.15 del 03/11/2023 - CL-4613-2022
13,003	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL 80-100 (cemento asfáltico 80-100) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibro compactador y compactador de llantas)	m3	162,92	\$ 816.085,00	\$132.958.445,00	
8,018	BASE GRANULAR BG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibro compactador Benitin de 1 tonelada)	m3	488,77	\$ 145.912,00	\$ 71.316.956,00	
11,143	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	3048,51	\$ 3.240,00	\$ 9.877.163,00	
ESPACIO PÚBLICO						



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

14,016	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ml	163,35	\$ 51.386,00	\$ 8.393.903,00	
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES CONSTRUCCIÓN						
ITEM	ACTIVIDAD	Unidad	Cantid ad	Valor UNITARIO TOTAL (reversado o contractual)	VALOR TOTAL ACTIVIDAD	OBSERVACI ÓN
NP-151	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	m3	163,58	\$ 25.965,00	\$ 4.247.355,00	Incluido al contrato mediante modificatorio no.15 del 03/11/2023 CL-5003-2022
8,010	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	2110,22	\$ 43.902,96	\$ 92.644.823,00	
ESPACIO PUBLICO						
14,016	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI) SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI) SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ml	163,35	\$ 51.386,00	\$ 8.393.903,00	
TOTAL			\$ 953.343.206,00			
AIU 26.217%			\$ 249.937.988,00			
TOTAL+ DIRECTO + AIU			\$ 1.203.281.194,00			

TERCERA. - Imputar al FONDO DE COMPENSACIÓN las cantidades de obras para redes que no puedan ser cubiertas o cuyo valor supere el valor de la bolsa para remuneración para obras para redes, a ejecutarse dentro del anillo vial de la glorieta ubicada en la Avenida Ciudad de Cali en Intersección con la Av. Bosa por un valor CIENTO OCHO MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE \$ \$108.227.854,00 discriminadas así:



MEMORANDO



STEST
202334600397643
Información Pública
Al responder cite este número

	ALCANTARILLADO					
NP-81	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. PS57 PSI NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	73,56	\$ 77.924,00	\$ 5.731.987,00	Incluido al contrato mediante modificadorio No.6 del 18/08/2022
10,029	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	38,05	\$ 177.547,00	\$ 6.755.663,00	
10,028	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	49,21	\$ 104.385,00	\$ 5.136.786,00	
10,084	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	m3	33,71	\$ 150.566,00	\$ 5.075.653,00	
10,083	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	m3	82,24	\$ 73.088,00	\$ 6.010.463,00	
10,024	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	und	5,00	\$4.353.609,0 0	\$ 21.768.045,00	
10,001	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 3.5m (Incluye Cargue)	m3	152,27	\$ 4.462,95	\$ 679.593,00	
10,013	PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin. Formalet, Ref. Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	und	3,00	\$ 544.017,84	\$ 1.632.054,00	
10,015	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const. Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ml	2,61	\$ 440.559,51	\$ 1.149.860,00	
10,016	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2m, H=0.25m, e=0.10m (Incluye Suministro e Instalación. No inc. Aro de Ajuste)	und	3,00	\$ 308.014,77	\$ 924.044,00	



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

10,019	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20m x 0.60m e=0.10m h= 0.75m (Inc. Suministro e Inst. No Inc. Aro de Ajuste, Aro- Tapa y Tapa)	und	3,00	\$ 619.106,78	\$ 1.857.320,00	
NP-134	PLACA CUBIERTA D=1.0m POZO INSPEC. (Prefabricada. Incluye Suministro e Instalación, no incluye tapa)	und	3,00	\$ 373.482,00	\$ 1.120.446,00	Incluido al contrato mediante modificatorio no.15 del 03/11/2023 2
NP-129	TAPA ALCANTARILLADO TIPO CONVENCIONAL NO RECICLABLE D=0.7m (Suministro e instalación)	und	3,00	\$1.117.620,00	\$ 3.352.860,00	Incluido al contrato mediante modificatorio no.15 del 03/11/2023 2
10,003	ENTIBADO EC-2 TIPO CAJON. (Incluye suministro e instalación).	m2	337,65	\$ 53.675,81	\$ 18.123.722,00	
8,010	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	m3	146,44	\$ 43.902,96	\$ 6.428.950,00	
TOTAL				\$ 85.747.446,00		
AIU 26.217%				\$ 22.480.408,00		
TOTAL+ DIRECTO + AIU				\$108.227.854,00		

Los anteriores valores, difieren de la solicitud realizada por la interventoría, teniendo en cuenta que los NP,s 151, 134 y 129 (numeración del IDU), ya se encuentran aprobados e incorporados en la modificación contractual No.15, suscrita el pasado 3 de noviembre de 2023.

V. SUSTENTO JURÍDICO.

Además de la fundamentación legal y reglamentaria expuesta, se presenta a continuación la argumentación jurídica que soporta la presente solicitud de Modificación del Contrato de Obra IDU-1647-2020, así:

El artículo 209 de la Constitución Política de Colombia y el artículo 3 del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo o Ley 1437 de 2011 dentro de los principios orientados de la función administrativa contemplan los Principios de Igualdad, Moralidad, Eficacia, Economía, Celeridad, Buena Fe, Responsabilidad, Coordinación y Transparencia, entre otros, aplicables todos en materia de contratación estatal, para la consecución de los fines del Estado.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

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”.

A su vez, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, expresa que: “La ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de modificar los contratos, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución. Por esto utiliza locuciones relativamente amplias, a las que debe someterse la administración. A manera de ejemplo, se citan las siguientes tomadas del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: mantener las condiciones técnicas, económicas y financieras, (artículo 4.8), no sobrevenga mayor onerosidad, (artículo 4.9), acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar ... diferencias, (ibídem), evitar la paralización y la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, (artículo 14); etc. Nótese que, sin embargo, en ellas van inmersas las ideas de una causa cierta y unos fines públicos que hay que salvaguardar.”¹⁰

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:

*“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”.*¹¹

¹⁰ 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.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

“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 2001¹², 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 estatal¹³. 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.”¹⁴

“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.¹⁵ En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. Sobre la forma cómo el Estado

¹¹ Ibid. 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.

¹² M.P. Clara Inés Vargas Hernández.

¹³ 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 8º de la ley 1º de 1991).

¹⁴ 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?”

¹⁵ 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.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e 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 (...)"

Así mismo, el Artículo 40 de la Ley 80 de 1993, dispone que las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permita la autonomía de la voluntad y que se requieran para el cumplimiento de los fines estatales.

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

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

*La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, **se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo.** Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado."*¹⁶ (Resaltado fuera del texto).

De esta forma, es posible afirmar que las modificaciones al contrato estatal son posibles, siempre y cuando se realicen con el fin de obtener la consecución del objeto del contrato estatal y la finalidad pública, como consecuencia lógica. 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"*¹⁷ y que dicha modificación sea *"en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica"*¹⁸.

¹⁶ 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.

¹⁷ 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.

¹⁸ CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-300 del 25 de abril de 2012. Referencia: expediente D-8699. Magistrado Ponente Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

Igualmente, en el mismo concepto de la Sala de Consulta y Servicio Civil previamente citado, se establece que:

“La ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de modificar los contratos, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución. Por esto utiliza locuciones relativamente amplias, a las que debe someterse la administración. A manera de ejemplo, se citan las siguientes tomadas del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: mantener las condiciones técnicas, económicas y financieras, (artículo 4.8), no sobrevenga mayor onerosidad, (artículo 4.9), acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar ... diferencias, (ibídem), evitar la paralización y la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, (artículo 14); etc. Nótese que, sin embargo, en ellas van inmersas las ideas de una causa cierta y unos fines públicos que hay que salvaguardar.”¹⁹(Subraya fuera de texto)

Entonces, teniendo en cuenta la imposibilidad de prever desde el contrato inicialmente estructurado todas las posibles situaciones que pueden tener lugar durante la ejecución, y con miras a evitar conflictos entre los contratantes o afectaciones al desarrollo de aquél, se permite la modificación de ciertos aspectos del contrato. No obstante, la misma Sala de Consulta y Servicio Civil ha conceptuado lo siguiente:

“El Consejo de Estado ha señalado la prohibición para la Administración de modificar las condiciones sustanciales del contrato estatal y de su pliego de condiciones, incluido el objeto y los criterios habilitantes y de ponderación aplicados en el proceso de selección.

Corresponderá determinar la noción de “condiciones sustanciales del contrato”, que debe definirse en función de cada caso en concreto, según la naturaleza del contrato y las obligaciones estipuladas. A partir de este supuesto, algunos elementos pueden precisar este concepto jurídico indeterminado.”²⁰

De esta forma, mientras la modificación no afecte las condiciones sustanciales para la adjudicación/celebración del contrato, y no se viole el principio de igualdad de oferentes, podrá realizarse la modificación. En este mismo sentido, la Sala de Consulta y Servicio Civil ha conceptuado:

“Puede adicionarse una razón a las expuestas para justificar que la simple voluntad de las partes no es causa de modificación de los contratos estatales, la cual consiste en el respeto por el principio de igualdad de los oferentes. Si se acepta que los contratos

¹⁹ CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto jurídico del 13 de agosto de 2009. Radicación No.: 11001-03-06-000-2009-00033-00(1952). Consejero Ponente Enrique Jose Arboleda Perdomo.

²⁰ CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto del 17 de marzo de 2016. Concepto No. 2263. Consejero Ponente Édgar Gonzáles López.



MEMORANDO



STEST
202334600397643

Información Pública

Al responder cite este número

pueden modificarse por el simple común acuerdo, fácilmente se podría licitar determinado objeto con el fin de adjudicarse a cierta persona, a sabiendas de que se cambiarán las obligaciones, una vez celebrado.”²¹

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.

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

VI. SOLICITUD DEL ORDENADOR DEL GASTO.

Con fundamento en la solicitud presentada por parte de la Interventoría y el análisis del Área Supervisora, la ordenación del gasto atentamente solicita a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, se sirva elaborar la **Modificación No. 17 al Contrato de Obra IDU-1647-2020**, en los términos expuestos en el presente documento.

VII. ANEXOS DE LA SOLICITUD.

Se adjunta a la presente solicitud de Modificación Contractual, la siguiente documentación:

1. Solicitudes de contratista
2. Concepto de interventoría
3. Concepto Firma Externa memorando DTGC 202343500358903 del 20 de noviembre de 2023.

²¹ CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto jurídico del 13 de agosto de 2009. Radicación No.: 11001-03-06-000-

2009-00033-00(1952). Consejero Ponente Enrique Jose Arboleda Perdomo.



MEMORANDO



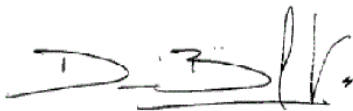
STEST
202334600397643

Información Pública
Al responder cite este número

4. Certificado de existencia y representación legal reciente o poder que acredite quien suscribirá el documento.
5. Copia de la cédula del mismo.
6. Consulta de antecedentes ante Policía, Contraloría, Procuraduría, Personería y RNMC del Representante Legal.
7. Consulta RUES -multas y sanciones- del contratista y/o sus integrantes.

Agradezco de antemano su amable y oportuna atención.

Cordialmente,



DENICE BIBIANA ACERO VARGAS

Subdirectora General de Infraestructura (e)

Firma mecánica generada el 20-12-2023 05:39:39 PM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Anexos: 447 Folios

Aprobó: EDWIN OSWALDO SANTISTEBAN BALAGUERA-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Aprobó: MELIZA MARULANDA-Dirección Técnica de Construcciones
Elaboró: GILBERTO ANDRES TAFUR CARRILLO-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte