MEMORANDO

STEST
20233460103113
Informacion Publica
Al responder cite este número

FECHA: Bogotá D.C., marzo 29 de 2023

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

DE: Subdirectora General de Infraestructura

REFERENCIA: Contrato de Obra IDU-1601-2019 cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN DE LA EXTENSIÓN TRONCAL CARACAS TRAMO 1 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C." – Solicitud Modificación No. 13.

Respetado Doctor,

Por medio del presente escrito, atentamente me permito solicitar se sirva ordenar la elaboración de la **Modificación No. 13 o el documento de la novedad contractual que corresponda** al Contrato de la referencia del Proyecto Troncal Caracas Tramo 1, que incluya:

1	**MODIFICACIÓN**. - INCORPORACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS DEL NP 088 AL NP 112
2	**MODIFICACIÓN**. – REMUNERACIÓN DE LOS COMPONENTES TRANSVERSALES

A continuación, se describen los antecedentes del Contrato, 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 DEL CONTRATO DE OBRA IDU-1601-2019.

1. Como resultado de la Licitación Pública No. IDU-LP-SGI-014-2019, el veinticinco (25) de noviembre de 2019, se suscribió el Contrato de Obra IDU-1601-2019, entre el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)** y el **CONSORCIO CARACAS SUR**,

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

cuyo objeto es la *"CONSTRUCCIÓN DE LA EXTENSIÓN TRONCAL CARACAS TRAMO 1 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."*

2. Conforme con la CLÁUSULA 11, el valor inicial del Contrato de Obra IDU-1601-2019, es de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS DOCE MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS M/CTE ($256.554.412.806)**, equivalentes a 309.804,922 SMLMV para el año 2019.

3. Conforme con la Modificación No. 5 y Adición No. 1, se adicionó una nueva línea presupuestal denominada **ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO IDU-USPEC** por la suma de **DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($269.874.832).**

4. Conforme con la Modificación No. 7 y Adición No. 2, se adicionó una nueva línea presupuestal denominada ***"CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CERRAMIENTO EN EL PREDIO DEL COMPLEJO PENITENCIARIO Y CARCELARIO DE BOGOTÁ – COMEB LA PICOTA; EN EL FRENTE QUE COLINDA CON LA TRONCAL CARACAS, INCLUYENDO EL CERRAMIENTO TIPO COLEGIO LOCALIZADO ENTRE LAS ABSCISAS K0+000 AL K0+198.54, Y EL CERRAMIENTO DE SEGURIDAD LOCALIZADO ENTRE LAS ABSCISAS K0+140 AL K0+783.97, CON SU RESPECTIVO ACCESO (PUERTA PEATONAL (2) Y PUERTA VEHICULAR (2))"*** por la suma **CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 4.831.777.574) AIU incluido.**

5. El valor actual del Contrato de Obra IDU-1601-2019, es de **DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS M/CTE ($261.656.065.212,00).**

6. Mediante la cláusula SEGUNDA del Modificatorio N.12 – Prórroga N.1, se Prorrogó por el término de catorce (14) meses el plazo previsto la Etapa de Construcción, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo establecido en la cláusula 4 del Contrato de Obra 1601 de 2019. Así las cosas, el término de la Etapa de Construcción irá hasta el 11 de marzo de 2024. En total de 43 meses y del contrato de obra de 109 meses, como plazo total del proyecto

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

ETAPA	PLAZO
PRECONSTRUCCIÓN	6 meses
CONSTRUCCIÓN	43 meses
MANTENIMIENTO	60 meses
PLAZO CONTRATO	109 meses

7. Mediante la Cláusula Tercera, del Modificatorio N.12, prórroga, se modificó El APÉNDICE G – CRONOGRAMA Y TABLA DE HITOS: Anexo 1 (Cronograma de Obra-PDT) y Anexo 2 (Tabla de Hitos).

8. En el marco del Contrato de Obra IDU-1601-2019, a la fecha se han suscrito las siguientes modificaciones y/o suspensiones:

MODIFICACIÓN CONTRACTUAL	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
ACLARATORIO No. 1	06/12/2019	Aclarar notas de la Cláusula 8.1 *"GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO"*
ACTA No. 4 DE SUSPENSIÓN	25/03/2020	Suspensión del Contrato por VEINTE (20) días calendario.
ACTA No. 6 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	13/04//2020	Ampliación de la suspensión por TRECE (13) días calendario.
ACTA No. 7 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	27/04//2020	Ampliación de la suspensión por CATORCE (14) días calendario.
ACTA No. 8 REINICIO DE CONTRATO	11/05/2020	Reinicio del Contrato.
MODIFICATORIO No.1	25/06/2020	Renuncia al Anticipo.
MODIFICATORIO No.2	11/09/2020	MODIFICAR el numeral 2.2. PERSONAL PROFESIONAL ETAPA DE CONSTRUCCIÓN -Perfil Residente de Arquitectura- del Anexo No. 19. ANEXO REQUERIMIENTOS DE PERSONAL MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO DEL PROYECTO.
MODIFICATORIO No.3	27/05/2021	MODIFICACIÓN INCORPORACIÓN DE PRECIO No PREVISTO NP 001.
MODIFICATORIO No.4	31 /08/2021	MODIFICACIÓN INCORPORACIÓN DE LOS PRECIOS NO PREVISTO NP 002 AL NP 055 E INCORPORACIÓN DE APÉNDICE DE BIOSEGURIDAD.
MODIFICATORIO No.5 ADICIÓN No.1	05/10/2021	Estudios y Diseños del Convenio Interadministrativo No. 1690-2020 entre IDU – USPEC.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

MODIFICACIÓN No. 6 Y ACLARACIÓN No. 2.	29/12/2021	Inclusión a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1601-2019 (NP 056 al NP 065), Modificación de la Tabla de Hitos contenida en la cláusula 14.1 del Contrato de Obra IDU-1601-2019, Modificación de la sección 14.2. de la Cláusula 14. Forma de Pago
MODIFICATORIO No.7 ADICIÓN No.2	26/01/2022	Construcción del nuevo cerramiento en el predio del complejo penitenciario y carcelario de Bogotá – COMEB la Picota; incluyendo el cerramiento tipo Colegio y el cerramiento de seguridad, con su respectivo acceso (puerta peatonal y puerta vehicular)
MODIFICATORIO No.8	29/03/2022	MODIFICACIÓN. - Del apéndice G: Anexo 1 (Nuevo cronograma de Obra-PDT) y Anexo 2 (Tabla de Hitos).
MODIFICATORIO No.9	13/05/2022	Inclusión a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1601-2019 (NP 066 al NP 077)
MODIFICATORIO No.10	21/07/2022	Inclusión a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1601-2019 (NP 078 al NP 087)
MODIFICATORIO No.11	12/08/22	Ampliación del plazo contractual señalado en el Modificatorio No. 7 Adición No. 2- Construcción del puesto de control de acceso a la Picota
MODIFICATORIO No.12	22/12/22	MODIFICACIÓN – 1. De la CLÁUSULA 14. FORMA DE PAGO, numeral 14.11. Pagos asociados al Fondo de Compensaciones, numeral 14.11.6, literal ii. Ajustes para otros componentes e ítems. Incorporando en la fórmula de ajustes del contrato con la transición de ICCP a ICOCIV- Circular IDU No. 006 de febrero 10 de 2022. 2. Prórroga Etapa de Construcción - Del Apéndice G: Anexo 1 (Nuevo Cronograma De Obra-PDT) Y Anexo 2 (Tabla De Hitos).

9. Que el Contrato de Obra IDU-1601-2019 cuenta con las siguientes garantías para la Etapa de Construcción:

CONTRATO DE OBRA 1601 DE 2019							
ASEGURADORA	No. PÓLIZA	TIPO DE PÓLIZA	AMPAROS PÓLIZA	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A	8001046860	GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO, MULTAS Y CLÁUSULA PENAL	29/12/2022	26/12/2019	Desde la fecha de iniciación de la ejecución del contrato hasta la fecha de suscripción del acta de finalización de la etapa de construcción. 11/03/2024*	$71.927.943.317,00
			PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E	29/12/2022	26/12/2019	Desde la fecha de iniciación de la ejecución del contrato hasta la fecha de suscripción del acta de finalización de la	$23.975.981.106,00

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

CONTRATO DE OBRA 1601 DE 2019							
ASEGURADORA	No. PÓLIZA	TIPO DE PÓLIZA	AMPAROS PÓLIZA	FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR
			INDEMNIZACIONES			etapa de construcción y tres (3) años más. 11/03/2027*	
			ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	29/12/2022		Cinco (5) años contados a partir del Acta de finalización de la etapa de construcción 11/03/2029*	$71.927.943.317,00
	8001482931	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	29/12/2022	26/12/2019	11/03/2024	$13.082.803.261,00

10. Que la Entidad actualmente NO adelanta procesos administrativos sancionatorios contra el contratista de obra.

II SOLICITUD DEL CONTRATISTA.

En desarrollo del Contrato de Obra IDU-1601-2019, el CONSORCIO CARACAS SUR, solicita las siguientes modificaciones al contrato:

1) INCORPORACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS DEL NP 088 AL NP 112

Mediante comunicación CCS-D 286 del 16 de febrero de 2023, con radicado IDU 20235260258322, dirigida al Interventor Consorcio Interdiseños Troncal Caracas, el Consorcio Caracas Sur manifestó lo siguiente:

"(…) Una vez recibida el comunicado TCSGI01-7086-23 del 14 de febrero de 2023, en el cual nos hacen entrega de la no objeción memorando IDU STEST 20233460185511; en el cual la Entidad informa que los formatos acta de fijación, reversión y cuadro de balance no. 9 tienen el concepto de no objeción, de manera atenta solicitamos nuevamente lo indicado en el comunicado D-44 la modificación al contrato de la referencia con la incorporación al presupuesto de los análisis de precios no previstos descritos a continuación;

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STEST
20233460103113
Informacion Publica
Al responder cite este número

CODIGO IDU	ITEM	UND	VALOR UNITARIO REVERSADO ANTES DE AIU	MEMORANDO NO OBJECION IDU
NP088	ACOPLE GRP 1100MM. SUMINISTRO E INSTALACION	UND	$ 1,457,117.00	20223460380781 (28-02-2022)
NP089	VALVULA HD COMPUERTA BRIDADA 3" - 115 PSI. (SUMINISTRO E NSTALACIÓN)	UN	$ 771,877.00	20223460982331 (17-05-2022)
NP090	TEE PVC U.M. 4" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 171,970.00	20223461220181 (28-06-2022)
NP091	TAPA EN POLIPROPILENO TIPO CILINDRO DIAMETRO 70CM ALTO IMPACTO SEGUN NORMA NP-024 (suministro e instalación)	UN	$ 1,177,444.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP092	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	$ 793,550.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP093	TUBERIA GRP 1100MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 1,989,564.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP094	TUBERIA PVC SANITARIA D=4" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 31,544.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP095	GEOMEMBRANA LISA HDPE 30 MILS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	$ 10,999.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP096	TEE PVC U.M. 12" X 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2,676,840.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP097	CODO G.RAD. PVC 45º TIPO U.M. D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 120,951.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP098	TAPON PVC TIPO U.M. D=4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 60,519.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP099	CILINDRO POZO DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA E=0.37 M (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN, PASOS EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE PERMEABILIZADO)	ML	$ 903,910.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP100	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo denso MD20 Asfalto convencional 60-70 (Suministro, Extendido, nivelación y Compactación) Incluye: RODILLO VIBROCOMPACTADOR TANDEM (2,5 - 3,0 TON) -INCLUYE OPERARIO Y OMBUSTJBLE. Requerido como acción de movilidad para la adecuación de las vías de desvíos de tráfico	M3	$ 671,891.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP101	TEE HD EXTREMO LISO 8"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 789,444.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP102	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 131,195.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP103	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 208,951.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP104	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 762,900.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP105	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 KG/CM2) PREMEZCLADO E=0.10M (INCLUY E SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO)	M2	$ 46,796.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP106	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4M X0.5M H=2.0M (INCLUYE MARCO Y TAPA).	UN	$ 463,529.00	20223461945161 (20-12-2022)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

NP107	TEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 178,733.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP108	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	$ 496,534.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP109	RELLENO, TAPADO Y SELLADO DE TUBERIA EN CONCRETO 3000PSI FLUIDO AUTOCOMPACTANTE (Incluye, suministro de concreto, bombeo y llenado de tubería)	M3	$ 492,953.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP110	UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 820,616.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP111	CODO 90° PVC U.M. EXTREMO LISO D=12" (Suministro e instalación)	UN	$ 620,458.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP112	TUBERIA PVC PARA DRENAJE D=6" CON FILTRO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 64,779.00	20223461945161 (20-12-2022)

Actividades no previstas requeridas para la correcta instalación de la red hidrosanitarias y de vías de desvíos tales como:

- *Suministro e instalación de tubería y accesorio en material GRPD1100 requerida según diseños apropiados para el descole de las aguas de la red de alcantarillado pluvial que se encuentran proyectados para el sector chiguaza ubicada en el plano DVSPAC 13/75 aprobado por la EAAB.*
- *Suministro e instalación de tapa en polipropileno D 70cm, presentada por ajuste y/o actualización a norma NS-024 de la EAAB, por lo que en recorrido del 25 de agosto de 2021 con el Ing. Javier Vega representante de la EAAB dejo nota de bitácora aceptando los cambios de los sumideros en el sector par vial, igualmente mediante correo electrónico del 24 de septiembre de 2021 el Ing Javier Vega solicita se entregue los planos de los sumideros con los ajustes para oficializar la aceptación de la propuesta. Actualización a norma NS-024 de la EAAB que contempla el suministro y colocación en tapa en materia reciclable, actividad no prevista dentro del presupuesto contractual.*
- *Suministro e instalación de elementos para empate de red de acueducto, actividad en el plano de red menor CVSPAC 01, 03 de 13, en diámetro 8" en los nodos 594, 262 y 265, registrados igualmente dentro del cuadro de cantidades de accesorios.*
- *Dentro de las actividades a construir en los elementos de manejo de drenaje del espacio público, estructuras tipología SUDS alcorques inundables DVSPSUDS 01 al 12, que la propuesta de diseño incluye elementos tales como: geomembrana lisa HDPE de 300mils como elemento de separación, instalación de codo de 45" que viene de tubería de 4" para conexión hacia sumideros existentes, instalación de tapón D4"*
- *Suministro e instalación de válvula compuerta bridada 3" de 250PSI, actividad requerida por la EAAB en el K0+700 para realizar el movimiento del micromedidor para evitar la interferencia con la placa superior del box coulvert, por lo que en recorrido 20 de febrero de 2021 se levantó acta de esta solicitud y el Consorcio mediante comunicado D-418 y D-806 presente a consideración el concepto técnico con elementos a requerir para esta maniobra.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- *Actividad para el relleno de tubería que por diseño quedan por fuera de servicio; presentado así la propuesta de intervención mediante comunicado CCS-D-120 del 20 de enero de 2022 como solución el lleno de tuberías mediante sistema de concreto fluido. En comunicado de interventoría TCSGI01-4594-22, se indican que da viabilidad para el llenado de tuberías con relleno fluido.*
- *Actividades para el suministro e instalación de mezcla asfáltica, para trabajos de adecuación y mantenimiento de las vías de desvíos, se realizan conforme a lo definido en las Especificaciones Particulares de Construcción en su numeral 6.3.3 RUTAS DE DESVÍO DEL TRÁNSITO; presentando la evaluación y diagnóstico funcional y estructural de la infraestructura existente. Las actividades de evaluación y diagnóstico para determinar el estado funcional y estructural de las estructuras de pavimento existentes, permitiendo así la identificación de la evaluación estructural que es un indicador del estado funcional de la estructura de pavimento existente. Permitiendo así estimar la vida residual y evaluar las alternativas de intervención posible a requerir para ser funcional como alternativa de vía de desvío.*
- *Actividad para la construcción de cilindro pozos, presentada por ajuste y/o actualización a norma, requiriendo así incluir el insumo de pasos de acceso, el cual según norma de la EAAB NS-029 en su numeral 4.3.9. Escalera de Acceso existe dos tipos de escaleras aceptadas que se pueden usar una de ellas referenciada en el numeral 4.3.9.1. Escalera en Polipropileno con refuerzo interno en acero.*
- *Actividad para el suministro e instalación de tubería PVC sanitara D4", evidenciada en los planos DVSPSUDS 1-12 DE 12 aprobados por la EAAB.*
- *Actividad para el suministro e instalación de elementos para la red de acueducto tipo TEE, unión, tubería, evidenciados en el plano de red menor DVSPAC 01 al 13 y en los planos detalles DVSPAC 12, requeridos para la correcto funcionamiento y distribución de agua potable.*
- *Construcción de infraestructura de protección de los accesorios tipo válvula, que por especificación que regula la construcción de cajas para la instalación de los sistemas de válvulas es la norma NS-077 "Cajas para accesorios de acueducto" y la norma NS- 027 "Instalación de hidrantes y sistemas para válvulas en redes secundarias de distribución de acueducto" de la EAAB, en las cuales se relaciona la sección tipo que deben construir como infraestructura de protección de estos elementos, infraestructura que está compuesta por una caja en mampostería con piso en losa en concreto, y marco y tapa para mantenimiento.*
- *Actividad para el suministro e instalación de accesorios tubería, codo, TEE para red de alcantarillado sanitario, en puntos específicos específicamente para tramos a conexión a infraestructura existente, obedece tal como lo explica numeral 4.3.7. de la especificación particular NS-029 construcción pozos y cámaras al manejo para los flujos de caída de agua, requiriendo así la implementación estructuras hidráulicas o aditamentos que permitan la transición de nivel o de disipación de energía del flujo a dichos sitios, generada por diferencia de cotas, haciendo necesario hacer uso de estos elementos que permitiera la transición de nivel o de disipación de energía del flujo.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587

CMD

efr certificado en conciliación 1000-1
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- *Actividades para la implementación del numeral 4.2.3.9. Manejo de las nuevas fachadas, culatas y predios remanentes generados por el proyecto que producto de la adquisición de predios es necesario realizar un planteamiento integral para la implementación de las actividades para el manejo de fachadas, culatas y predios remanentes; que mediante la implementación de estos tratamientos tiene como fin garantizar un frente urbano armónico, integrando los predios remantes con superficies acorde con el planteamiento del diseño que integre el funcionamiento del espacio público. Y como estrategia de intervención y mitigación se tiene en el apéndice H en su numeral 7 Plan de Dialogo ciudadano y comunicación estratégica en su literal f) Programa de manejo al paisaje urbano que tiene como objeto promover la recuperación, uso y apropiación adecuada y pertinente de los elementos constructivos de espacio público tales como residuales (acciones en remanentes) y culatas.*

Adicionalmente se informa que la justificación técnica y financiera se encuentra contenida en cada NP y en los soportes aprobados por la interventoría y el IDU relativos al cuadro de reversión y al balance.

Indicando que las actividades aprobadas en los precios no previstos (NP088 al NP112) representan un valor de $2.931.726.506; los cuales no se podrán causar hasta tanto no se tenga el documento suscrito de modificatorio ***(…)”***

2) REMUNERACIÓN DE LOS COMPONENTES TRANSVERSALES

Mediante comunicación CCS-D-1767 del 26 de agosto de 2022, con radicado IDU 20225261516742, dirigida a la firma interventora Consorcio Interdiseños Troncal Caracas, el contratista Consorcio Caracas Sur, manifestó lo siguiente:

“(…) *Por medio de la presente comunicación el Consorcio Caracas Sur se permite solicitar gestionar un modificatorio al contrato, específicamente a las cláusulas 14.5 Remuneración ambiental y SST; 14.6 Remuneración de labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica; y 14.7 Remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos, debido a que se presenta una contradicción entre el inciso que describe la forma de pago y la variable AVGO de la fórmula para calcular el valor de la remuneración de los referidos componentes, como pasará a exponerse.*

Valga aclarar que el IDU ha reconocido para otros proyectos de igual naturaleza que se presenta una contradicción entre el clausulado el cual debe ser aclarado mediante un modificatorio.

Así las cosas, de acuerdo con el Manual de Interventoría presentamos el sustento técnico, jurídico y financiero que soporta la solicitud de modificación del contrato:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

I. Contradicción en el clausulado del contrato:

En las cláusulas 14.5.2 Remuneración ambiental y SST, 14.6.2 Remuneración de labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica y 14.7.2 Remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos quedó pactada la siguiente forma de pago:

> ***"El pago mensual de la presente remuneración será afectado por el porcentaje de avance de obra",***

No obstante, se incluyeron fórmulas para el cálculo del valor a pagar sin relacionar en ninguna de sus variables el porcentaje de avance de obra; por el contrario se establece como variable la siguiente expresión: "AVGO: Valor de los hitos cumplidos y aprobados por interventoría para reconocimiento de pago según acta de recibo parcial para el mes indicado / Valor global ofertado" (Ver Imagen 1).

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \frac{AVGO}{VGO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

V_{MRRAC}	Es el valor mensual real por la remuneración de las labores ambientales y SST en la etapa de construcción
V_{RAC}	Es el valor de la remuneración ambiental y SST para la etapa de construcción
AVGO	Valor de los hitos cumplidos y aprobados por interventoría para reconocimiento de pago según acta de recibo parcial para el mes indicado
VGO	Valor global ofertado
ΣIC_c (%)	Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente ambiental y SST, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice E.

Imagen 1. Cálculo remuneración Ambiental y SST. Contrato IDU 1601-2019. Numeral 14.5.2. Pg. 59.

De acuerdo con la información transcrita de la cláusula se evidencia que para el pago solo se tienen en cuenta como variable el valor del hito global de construcción cumplido y aprobado según acta de recibo parcial, sin tener en cuenta el avance de la obra en general como se establece en el contrato.
Esta contradicción en las cláusulas contractuales conlleva además a que varias de sus previsiones dejen de tener un efecto práctico, como, por ejemplo, las mediciones de indicadores y calificación de listas en los meses en que no hay entregas de hitos.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

II. Pronunciamiento del IDU sobre la contradicción presentada:

En relación con la contradicción referida, la Subdirección General Jurídica del IDU, mediante memorando con consecutivo No. 20224050205543 del 06 de junio de 2022, indicó:

> *"se considera procedente desde el punto de vista jurídico la modificación propuesta por el Área Supervisora en el sentido de "(…)* ***modificar dicha variable con el fin de que la remuneración de los componentes no se realice hasta el cumplimiento total del hito, si no de manera mensual en cada Acta de Recibo Parcial de manera proporcional con el avance físico certificado y avalado por la interventoría"***

III. Propuesta de redacción de la fórmula:

Por lo anteriormente expuesto se solicita a la interventoría, solicitar la modificación del contrato de la siguiente manera:

Para la remuneración ambiental y SST:

14.5 REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST.

Por el cabal cumplimiento de la totalidad de las labores ambientales y SST por parte del Contratista, se causará durante la Etapa de Construcción, una remuneración mensual que corresponderá al Valor de la remuneración Ambiental y SST de la Etapa de Construcción según el avance de la obra de conformidad con la medición del porcentaje de este en el PDT aprobado para la Etapa de Construcción vigente a la fecha del acta de cobro correspondiente.

(…)

14.5.2 Etapa de construcción:
(…)

El valor real por la remuneración de las labores ambientales y SST en la etapa de construcción a facturar por parte del Contratista será proporcional al porcentaje de avance de obra por concepto de obras de Construcción, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales, con base en la siguiente fórmula:

$$VMRRAC = VRAC * \%AVC0 * ZIC_{\alpha}(\%)$$

Donde,

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

***VMRRAC**: Es el valor mensual real por la remuneración de las labores ambientales y SST en la etapa de construcción*

***VRAC:** Es el valor de la remuneración ambiental y SST para la etapa de construcción*

***%AVco**: Porcentaje de avance de obra por concepto de obras de Construcción, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales ejecutados y reportados por interventoría para reconocimiento de pago parcial para el mes indicado*

***ΣICc (%):** Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente ambiental y SST, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice E.*

Para la remuneración de labores de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica:

14.6 REMUNERACIÓN DE LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA.

Por el cabal cumplimiento de la totalidad de las labores de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica por parte del Contratista, se causará durante la Etapa de Construcción, una remuneración mensual que corresponderá según el avance de la obra de conformidad con la medición del porcentaje de este en el PDT aprobado para la Etapa de Construcción vigente a la fecha del acta de cobro correspondiente.

(…)

14.6.2. Etapa De construcción:

(…)

El valor real por la remuneración de las labores de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica en la etapa de construcción a facturar por parte del Contratista será proporcional al porcentaje de avance de obra por concepto de obras de Construcción, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales, con base en la siguiente fórmula:

$$VMRRAC = VRAC * \%AVC0 * ZICc(\%)$$

Donde,

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

***VMRRAC**: Es el valor mensual real por la remuneración de las labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica para la etapa de construcción*

***VRAC:** Es el valor de la remuneración labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica para la etapa de construcción*

***%AVco**: Porcentaje de avance de obra por concepto de obras de Construcción, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales ejecutados y reportados por interventoría para reconocimiento de pago parcial para el mes indicado*

***ΣICc (%):** Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos el Apéndice H.*

Para la remuneración por Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos:

14.7 REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS.

Por el cabal cumplimiento de la totalidad de las labores Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos por parte del Contratista, se causará durante la Etapa de Construcción, una remuneración mensual que corresponderá según el avance de la obra de conformidad con la medición del porcentaje de este en el PDT aprobado para la Etapa de Construcción vigente a la fecha del acta de cobro correspondiente.

(…)

14.7.2. Etapa de Construcción:

(…)

El valor real por la remuneración de las labores Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos en la etapa de construcción a facturar por parte del Contratista será proporcional al porcentaje de avance de obra por concepto de obras de Construcción, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales, con base en la siguiente fórmula:

$$VMRRAC = VRAC * \%AVC0 * ZICc(\%)$$

Donde,

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

***VMRRAC**: Es el valor mensual real por la remuneración de las labores de manejo de tránsito, señalización y desvíos en la etapa de construcción para la etapa de construcción*

***VRAC:** Es el valor de la remuneración labores de manejo de tránsito, señalización y desvíos en la etapa de construcción.*

***%AVco**: Porcentaje de avance de obra por concepto de obras de Construcción, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales ejecutados y reportados por interventoría para reconocimiento de pago parcial para el mes indicado*

***ΣICc (%):** Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente de manejo de tránsito, señalización y desvíos, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos el Apéndice F.*

La solicitud de modificación se encuentra justificada en las mismas consideraciones expuestas por el IDU en el memorando No. 20224050205543 del 06 de junio de 2022, en el sentido en que a pesar que el contrato es expreso en indicar que estos componentes se pagan de forma mensual y que los mismos se deben medir y calificar mensualmente, la fórmula presenta una contradicción que conlleva a hacer inaplicable el pago mensual al que se refiere el contrato.

En cuanto a la justificación financiera es pertinente anotar que la modificación viabilizada por la entidad, no conlleva cambios en las apropiaciones presupuestales del contrato, como tampoco en los valores globales de los componentes, tampoco conlleva pagos adicionales al contratista pues por el contrario permitirá que las calificaciones mensuales de cada componente tengan el efecto para el cual fueron constituidas.

En cuanto al componente jurídico es pertinente anotar que la entidad en el memorando en comento ya expuso las consideraciones jurídicas por las que resulta viable la modificación, lo que se sustenta no sólo en la facultad que tienen las partes de introducir variaciones en lo pactado en aras de la realización de los fines del Estado, sino además en la coherencia que deben sus disposiciones.

Esta modificación no comporta la variación del objeto contractual, ni de las condiciones que fueron objeto de calificación durante el proceso licitatorio por tanto es factible su celebración.

Al respecto en sentencia C-300 la Corte Constitucional expuso:

> ***"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] Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

acuerdo o de forma unilateral, para evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, entre otros."

Por su parte el Consejo de Estado ha sostenido:

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

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

Con razón se señala que "... la inmutabilidad del contrato no es una inmutabilidad del contenido, sino del fin, que prima en todo caso sobre aquel".[1]

Además de lo anterior, la modificación que se solicita se encuentra sustentada en una causa cierta, consistente en la existencia de una contradicción en las cláusulas contractuales que conlleva a que varias de sus previsiones dejen de tener un efecto práctico, como por ejemplo, las mediciones de indicadores y calificación de listas en los meses en que no hay entregas de hitos, por lo que también resulta pertinente traer a colación las premisas de interpretación de los contratos, aplicables al negocio jurídico de la referencia y que indican: "El sentido en que una cláusula puede producir algún efecto, deberá preferirse a aquel en que no sea capaz de producir efecto alguno"2

Por lo anterior, se solicita a la Interventoría gestionar una modificación al contrato de obra, en los términos solicitados.

El Consorcio reitera que cuenta con los recursos de personal, financieros, de maquinaria y en general con todos los necesarios para la ejecución de las intervenciones contratadas. ***(…)"***

III. ANÁLISIS INTERVENTORÍA.

La interventoría CONSORCIO INTERDISEÑOS TRONCAL CARACAS en cumplimiento del Contrato de Interventoría IDU-1605-2019 ante lo manifestado por el contratista CONSORCIO CARACAS SUR cuyo contrato de Obra es IDU-1601-2019 se pronunció de la siguiente manera:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

1) INCORPORACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS DEL NP 088 AL NP 112

El Contratista de Interventoría CONSORCIO INTERDISEÑOS TRONCAL CARACAS, mediante comunicación TCSGI01-7133-23 del 21 de febrero de 2023, radicado a la Entidad bajo consecutivo IDU 20235260281972 del 21 de febrero de 2023, manifiesta lo siguiente:

"(…) En atención a la solicitud presentada por el Consorcio Caracas Sur, por medio de la comunicación con radicado de interventoría R-7602 (CCS-D-286) del 16 de enero de 2023, requiriendo la modificación del contrato de obra 1601 de 2019, en adelante el "Contrato de Obra", con el propósito de incluir ítems no previstos necesarios para el cabal desarrollo del objeto contractual, en cumplimiento con lo previsto en el numeral 8.1. del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos, a continuación, emitimos nuestro concepto de viabilidad y solicitamos a la Entidad, si así también lo considera pertinente, tramitar la modificación del negocio jurídico.

El concepto de la Interventoría se analizará de manera integral la Inclusión de ítems no previstos al Contrato de Obra.

Inclusión de ítems no previstos al Contrato

De la necesidad de incorporación de actividades no contempladas inicialmente para ejecución de actividades propias de las Redes húmedas, Desvíos y Obras Especiales, pero necesarias para la adecuada ejecución del objeto contractual, es indispensable la incorporación de veinte y cinco (25) precios no previstos.

En consideración con lo anterior a continuación se presenta el análisis técnico, financiero y jurídico de la modificación contractual tendiente a la incorporación de los precios no previstos. Para tal fin se realizará la exposición conforme se indica:

1.1. Concepto técnico para la inclusión de NPs Redes Húmedas, Redes Secas y Desvíos
1.2. Fundamento jurídico
1.3. Propuesta del clausulado de la modificación contractual.
1.4. Viabilidad financiera

1.1. Concepto técnico para la inclusión de NP Redes Húmedas, Desvíos y Obras Especiales

<u>Redes Húmedas:</u>

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- *Suministro e instalación de tubería y accesorio en material GRPD1100 requerida según diseños apropiados para el descole de las aguas de la red de alcantarillado pluvial que se encuentran proyectados para el sector Chiguaza ubicada en el plano DVSPAC 13/75 aprobado por la EAAB.*

- *Suministro e instalación de tapa en polipropileno D70cm, presentada por ajuste y/o actualización a norma NS-024 de la EAAB, por lo que en recorrido del 25 de agosto de 2021 con el Ing. Javier Vega representante de la EAAB dejo nota de bitácora aceptando los cambios de los sumideros en el sector par vial, igualmente mediante correo electrónico del 24 de septiembre de 2021 el Ing Javier Vega solicita se entregue los planos de los sumideros con los ajustes para oficializar la aceptación de la propuesta. Actualización a norma NS-024 de la EAAB que contempla el suministro y colocación en tapa en materia reciclable, actividad no prevista dentro del presupuesto contractual.*

- *Suministro e instalación de elementos para empate de red de acueducto, actividad prevista en el plano de red menor CVSPAC 01, 03 de 13, en diámetro 8" en los nodos 594, 262 y 265, registrados igualmente dentro del cuadro de cantidades de accesorios.*

- *Dentro de las actividades a construir en los elementos de manejo de drenaje del espacio público, estructuras tipología SUDS alcorques inundables DVSPSUDS 01 al 12, que la propuesta de diseño incluye elementos tales como: geomembrana lisa HDPE de 300mils como elemento de separación, instalación de codo de 45" que viene de tubería de 4" para conexión hacia sumideros existentes, instalación de tapón D4".*

- *Suministro e instalación de válvula compuerta bridada 3" de 250PSI, actividad requerida por la EAAB en el K0+700 para realizar el movimiento del micromedidor para evitar la interferencia con la placa superior del box coulvert, por lo que en recorrido 20 de febrero de 2021 se levantó acta de esta solicitud y el Consorcio mediante comunicado D-418 y D-806 presente a consideración el concepto técnico con elementos a requerir para esta maniobra.*

- *Actividad para el relleno de tubería que por diseño quedan por fuera de servicio; presentado así la propuesta de intervención mediante comunicado CCS-D-120 del 20 de enero de 2022 como solución el lleno de tuberías mediante sistema de concreto fluido. En comunicado de interventoría TCSGI01-4594-22, se indican que da viabilidad para el llenado de tuberías con relleno fluido.*
- *Actividad para la construcción de cilindro pozos, presentada por ajuste y/o actualización a norma, requiriendo así incluir el insumo de pasos de acceso, el cual según norma de la EAAB NS-029 en su numeral 4.3.9. Escalera de Acceso existe dos tipos de escaleras aceptadas que se pueden usar una de ellas referenciada en el numeral 4.3.9.1. Escalera en Polipropileno con refuerzo interno en acero.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- *Actividad para el suministro e instalación de tubería pvc sanitara D4", evidenciada en los planos DVSPSUDS 1-12 DE 12 aprobados por la EAAB.*

- *Actividad para el suministro e instalación de elementos para la red de acueducto tipo tee, unión, tubería, evidenciados en el plano de red menor DVSPAC 01 al 13 y en los planos detalles DVSPAC 12, requeridos para la correcto funcionamiento y distribución de agua potable.*

- *Construcción de infraestructura de protección de los accesorios tipo válvula, que por especificación que regula la construcción de cajas para la instalación de los sistemas de válvulas es la norma NS-077 "Cajas para accesorios de acueducto" y la norma NS-027 "Instalación de hidrantes y sistemas para válvulas en redes secundarias de distribución de acueducto" de la EAAB, en las cuales se relaciona la sección tipo que deben construir como infraestructura de protección de estos elementos, infraestructura que está compuesta por una caja en mampostería con piso en losa en concreto, y marco y tapa para mantenimiento.*

- *Actividad para el suministro e instalación de accesorios tubería, codo, tee para red de alcantarillado sanitario, en puntos específicos específicamente para tramos a conexión a infraestructura existente, obedece tal como lo explica numeral 4.3.7. de la especificación particular NS-029 construcción pozos y cámaras al manejo para los flujos de caída de agua, requiriendo así la implementación estructuras hidráulicas o aditamentos que permitan la transición de nivel o de disipación de energía del flujo a dichos sitios, generada por diferencia de cotas, haciendo necesario hacer uso de estos elementos que permitiera la transición de nivel o de disipación de energía del flujo.*

Vías Desvíos:

- *Actividades para el suministro e instalación de mezcla asfáltica, para trabajos de adecuación y mantenimiento de las vías de desvíos, se realizan conforme a lo definido en las Especificaciones Particulares de Construcción en su numeral 6.3.3 RUTAS DE DESVÍO DEL TRÁNSITO; presentando la evaluación y diagnóstico funcional y estructural de la infraestructura existente. Las actividades de evaluación y diagnóstico para determinar el estado funcional y estructural de las estructuras de pavimento existentes, permitiendo así la identificación de la evaluación estructural que es un indicador del estado funcional de la estructura de pavimento existente. Permitiendo así estimar la vida residual y evaluar las alternativas de intervención posible a requerir para ser funcional como alternativa de vía de desvío.*

Obras Especiales:

- *Actividades para la implementación del numeral 4.2.3.9. Manejo de las nuevas fachadas, culatas y predios remanentes generados por el proyecto que producto de la adquisición de*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

predios es necesario realizar un planteamiento integral para la implementación de las actividades para el manejo de fachadas, culatas y predios remanentes; que mediante la implementación de estos tratamientos tiene como fin garantizar un frente urbano armónico, integrando los predios remantes con superficies acorde con el planteamiento del diseño que integre el funcionamiento del espacio público. Y como estrategia de intervención y mitigación se tiene en el apéndice H en su numeral 7 Plan de Dialogo ciudadano y comunicación estratégica en su literal f) Programa de manejo al paisaje urbano que tiene como objeto promover la recuperación, uso y apropiación adecuada y pertinente de los elementos constructivos de espacio público tales como residuales (acciones en remanentes) y culatas.

1.2. Fundamento Jurídico

En el fundamento jurídico se abordará el siguiente orden de exposición: 1.2.1. régimen jurídico aplicable y 1.2.2. propuesta del clausulado de la modificación contractual.

1.2.1. Régimen jurídico aplicable

El artículo 14 de la Ley 80 de 1993 que establece los medios que pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, contempla la posibilidad de acordar modificaciones a lo contratado con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar su inmediata, continua y adecuada prestación.

La Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009 refiriéndose a las modificaciones contractuales manifestó:

> *"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.****" (Subrayado y negrilla fuera del texto)*

Este concepto encuentra fundamento en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, según el cual las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad, que se requieran para el cumplimiento de los fines estatales. La Corte Constitucional en Sentencia C-300 de 2012 con ponencia del magistrado Jorge Ignacio Pretelt Chaljub, al analizar las modificaciones de los contratos estatales indicó que éstas se derivan de la mutabilidad de los negocios jurídicos, que consiste en la adaptación de éste a los cambios del entorno en el que

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

se desenvuelve la prestación del servicio. Con el fin de dilucidar el planteamiento efectuado por ese Tribunal citamos la jurisprudencia indicada:

> *"(…) [E]s difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de 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."*

Resaltamos de lo anterior que la posibilidad de modificar los contratos estatales tiene un propósito que igualmente está contemplado en el citado artículo 14 de la Ley 80 de 1993, y es que se busca evitar que no se satisfaga el objetivo que se persigue obtener con el negocio jurídico, o que el mismo se paralice o afecte, causando perjuicios a quienes en últimas se beneficiarían con el resultado que se convino. La Corte Constitucional indicó que la posibilidad de acordar modificaciones contractuales soportadas en la mutabilidad del contrato estatal debe ser excepcional y no obedecer a la mera voluntad de las partes, sino que exige la existencia de una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y aprobada y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal.

Ante la necesidad de incorporar al Contrato de Obra los ítems no previstos que exige tanto el cambio del método constructivo como la necesidad de retirar y reinstalar las condiciones existentes del parque, surge la obligatoriedad de suscribir la modificación contractual tendiente a garantizar su inclusión, acción que ha sido contemplada y permitida por el Consejo de Estado, en los siguientes términos:

> *"De lo anterior resulta claro que es un deber de la administración ordenar las modificaciones necesarias para responder por la buena ejecución de los trabajos y el logro del fin perseguido con la contratación; es un imperativo de su gestión, al cual no puede sustraerse so pena de incurrir en responsabilidad por omisión, pues iría en contra de lo previsto en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993(5).* ***Desde luego que si las modificaciones requeridas*** *implican adiciones en el alcance del objeto contractual o* ***exigen la creación de nuevos ítems de contrato o variación en los precios unitarios, tales modificaciones deberán recogerse en un contrato adicional; si ellas solo exigen modificaciones de diseño o de cantidades de obra simplemente, no será necesario***

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

suscribir un contrato adicional y bastará, entonces, el acuerdo entre las partes. *" "*[1] *(Subrayado y negrilla fuera del texto original)*

1.2.2. Análisis jurídico de la inclusión de nuevos NPs de redes secas húmedas y secas al Contrato

El artículo 14 de la Ley 80 de 1993 que establece los medios que pueden utilizar las entidades El artículo 14 de la Ley 80 de 1993 que establece los medios que pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, estatuyó la posibilidad que tienen las entidades públicas para acordar modificaciones a lo contratado con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar su inmediata, continua y adecuada prestación.

La Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009 refiriéndose a las modificaciones contractuales manifestó:

> *"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." "*[2] *(Subrayado y negrilla fuera del texto)"*

Este concepto encuentra fundamento legal en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, según el cual, las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad, que se requieran para el cumplimiento de los fines estatales.

La Corte Constitucional en sentencia C-300 de 2012, al analizar las modificaciones de los contratos estatales indicó que éstas se derivan de la mutabilidad de los negocios jurídicos, que consiste en la adaptación del mismo a los cambios del entorno en el que se desenvuelve la prestación del servicio. Con el fin de dilucidar lo anterior la citada jurisprudencia indicó:

> *"(…) [E]s difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la*

[1] Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Concepto 1439 del 18 de julio de 2012, C.P. Susana Montes Echeverri

[2] 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.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

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 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.”***

Resaltamos de lo anterior, que la posibilidad de modificar los contratos estatales, tiene un propósito que igualmente está contemplado en el citado artículo 14 de la Ley 80 de 1993, y es que se pretende evitar que no se satisfaga el objetivo que se busca obtener con el negocio jurídico, o que el mismo se paralice o afecte, causando perjuicios a quienes en últimas se beneficiarían con el resultado que se convino ejecutar.

La Corte Constitucional indicó que la posibilidad de acordar modificaciones contractuales soportadas en la mutabilidad del contrato estatal, debe ser excepcional, y no obedecer a la mera voluntariedad de las partes, sino que exige la existencia de una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y aprobada, y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal.

En tratándose de ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual, el Consejo de Estado en su jurisprudencia[3] ha establecido que, para su reconocimiento se requiere de la suscripción de un contrato adicional o modificatorio.

En el caso que nos ocupa sobre la inclusión de Nps para las actividades de Redes Húmedas, Desvíos y Obras Especiales (25 Análisis de Precio No Previsto), es claro que se refieren a actividades necesarias para poder construir estas redes que no están incluidas en el contrato de obra No 1601 pero que se requieren realizar para lograr cumplir con el objeto del contrato y dar cumplimiento a las exigencias técnicas para su construcción, las cuales fueron identificadas en la revisión, verificación y actualización de las actas de competencia de cada una de las ESP que tiene infraestructura a ser construida o modificada en el proyecto, y que se incluyen con el fin de proyectar los recursos estimados que deben ser apropiados por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU, para realizar las maniobras a las Redes de las ESP, conforme lo establecen los convenios 1069 de 2016 e IDU-1069-2016, los cuales indican que “Si durante la etapa de construcción se detectan situaciones no previstas en los estudios y diseños, se deberá revalidar la información contenida en esta acta y la competencia de pago será conforme lo establecen los convenios 1069 de 2016 y IDU-1069-2016.”

[3] Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Expediente 18080, Sentencia del 31 de agosto de 2011, C.P. Ruth Stella Correa Palacio

1.3. Propuesta del clausulado de la modificación contractual

En consideración con lo expuesto y lo requerido por el IDU, se somete a su consideración el contenido de las cláusulas de la modificación contractual solicitada, tendiente a la incorporación de los ítems no previstos al Contrato de Obra:

***"PRIMERA – MODIFICAR**: Incorporar a la lista de precios unitarios del contrato 1601 de 2019, los siguientes ítems:*

CÓDIGO IDU	ITEM	UNI	Precio Unitario Reversado al Mes Base (10/2019)	BASE PRECIOS IDU
NP088	ACOPLE GRP 1100MM. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	$ 1.457.117,00	20223460380781 (28-02-2022)
NP089	VALVULA HD COMPUERTA BRIDADA 3" - 115 PSI. (SUMINISTRO E NSTALACIÓN)	UN	$ 771.877,00	20223460982331 (17-05-2022)
NP090	TEE PVC U.M. 4" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 171.970,00	20223461220181 (28-06-2022)
NP091	TAPA EN POLIPROPILENO TIPO CILINDRO DIAMETRO 70CM ALTO IMPACTO SEGUN NORMA NP-024 (suministro e instalación)	UN	$ 1.177.444,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP092	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	$ 793.550,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP093	TUBERIA GRP 1100MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 1.989.564,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP094	TUBERIA PVC SANITARIA D=4" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 31.544,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP095	GEOMEMBRANA LISA HDPE 30 MILS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	$ 10.999,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP096	TEE PVC U.M. 12" X 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2.676.840,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP097	CODO G.RAD. PVC 45º TIPO U.M. D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 120.951,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP098	TAPON PVC TIPO U.M. D=4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 60.519,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP099	CILINDRO POZO DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA E=0.37 M (INCLUYE SUMINISTRO	ML	$ 903.910,00	20223461945161 (20-12-2022)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

CÓDIGO IDU	ITEM	UNI	Precio Unitario Reversado al Mes Base (10/2019)	BASE PRECIOS IDU
	Y CONSTRUCCIÓN, PASOS EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE PERMEABILIZADO)			
NP100	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo denso MD20 Asfalto convencional 60-70 (Suministro, Extendido, nivelación y Compactación) Incluye: RODILLO VIBROCOMPACTADOR TANDEM (2,5 - 3,0 TON) - INCLUYE OPERARIO Y OMBUSTIBLE. Requerido como acción de movilidad para la adecuación de las vías de desvíos de tráfico	M3	$ 671.891,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP101	TEE HD EXTREMO LISO 8"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 789.444,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP102	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 131.195,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP103	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 208.951,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP104	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 762.900,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP105	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 KG/CM2) PREMEZCLADO E=0.10M (INCLUY E SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO)	M2	$ 46.796,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP106	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4M X0.5M H=2.0M (INCLUYE MARCO Y TAPA).	UN	$ 463.529,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP107	TEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 178.733,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP108	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	$ 496.534,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP109	RELLENO, TAPADO Y SELLADO DE TUBERIA EN CONCRETO 3000PSI FLUIDO AUTOCOMPACTANTE (Incluye, suministro de concreto, bombeo y llenado de tubería)	M3	$ 492.953,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP110	UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 820.616,00	20223461945161 (20-12-2022)
NP111	CODO 90° PVC U.M. EXTREMO LISO D=12" (Suministro e instalación)	UN	$ 620.458,00	20223461945161 (20-12-2022)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

CÓDIGO IDU	ITEM	UNI	Precio Unitario Reversado al Mes Base (10/2019)	BASE PRECIOS IDU
NP112	TUBERIA PVC PARA DRENAJE D=6" CON FILTRO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 64.779,00	20223461945161 (20-12-2022)

PARÁGRAFO PRIMERO: *Las partes manifiestan que la presente modificación no generará ningún costo adicional para la Entidad, así como tampoco un desequilibrio económico contractual.*

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

SEGUNDA - FORMA DE PAGO: *La ejecución de los ítems aquí incorporados al contrato, serán pagados de conformidad con la cláusula 14 denominada "FORMA DE PAGO" del contrato de obra 1601 de 2019.*

TERCERA - GARANTÍAS: *El CONTRATISTA se compromete a constituir los correspondientes certificados de modificación a las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en la cláusula 8 "GARANTÍAS" y allegarlos a la Dirección Técnica de Gestión Contractual a los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de este documento.*

Se reitera que esta modificación no requiere un cambio, adición o complementación de las disposiciones contractuales existentes.

1.4. Viabilidad Financiera

Esta incorporación de ítems no previstos tiene una asignación presupuestal determinada en el Contrato de Obra, como consta en la cláusula 14.11, en el que se estimó la utilización del valor asignado al Fondo de Compensaciones para sufragar esta actividad. Esta disposición establece lo siguiente:

> ***"14.11. PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES***
> *Los pagos asociados al* ***Fondo de Compensaciones*** *de que trata la CLÁUSULA 12 del* ***Contrato*** *serán pagados al* ***Contratista*** *de la siguiente manera:*
>
> *(…)*
>
> ***"14.11.4. Ítems de Obra no previstos***

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

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

Como consta en el balance financiero de los ítems no previstos que se pretenden incorporar con la viabilidad de esta modificación contractual, éstos ascienden a $ 2.931.726.506,00 m/cte (correspondiente a los 25 NPs, NP 088 al NP 112) suma que se subsume en el valor de los pagos asociados al Fondo de Compensaciones correspondiente a $ 67.164.917.623,00, de conformidad con la cláusula 11.1 del contrato de obra, en consecuencia, no se requiere una adición del contrato de obra.

Por lo tanto la inclusión de ítems no previstos, no genera la adición del contrato de obra, sin embargo, como es necesario que éstos se aprueben e incorporen a través del procedimiento que se estimó necesario para ello, tanto en la cláusula 14.11.4 del contrato de obra como en lo previsto en el numeral 7.3 del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU, la presente solicitud incluye la aprobación de los ítems no previstos para el trámite de la modificación que resulta necesaria y jurídicamente viable para la Interventoría. ***(…)"***

2) REMUNERACIÓN DE LOS COMPONENTES TRANSVERSALES

El Contratista de Interventoría CONSORCIO INTERDISEÑOS TRONCAL CARACAS, mediante comunicación TCSGI01-6944-21 del 27 de enero de 2023, radicado a la Entidad bajo consecutivo IDU 20235260134982 del 27 de enero de 2023, manifiesta lo siguiente:

"(…) Recibimos del Contratista la comunicación D-1767 y D-107 con consecutivo interno de la Interventoría R-6402 y R-7404 respectivamente, con la cual solicitan la modificación contractual tendiente a subsanar la contradicción que se presenta en las cláusulas 14.5.2, 14.6.2 y 14.7.2 del Contrato de Obra 1601 de 2019, en adelante el "Contrato de Obra", relativas a la forma de pago de los componentes transversales relativos a las gestiones ambiental y SST, labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito, señalización y desvíos.

Encontrando procedente la subsanación de la contradicción del Contrato de Obra, la Interventoría emite concepto de viabilidad a la modificación contractual, *en los siguientes términos:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

1. Antecedentes y disposiciones contractuales aplicables

La cláusula 14 del Contrato de Obra establece la forma de pago pactada como remuneración de las obligaciones del negocio jurídico, la cual incluye la retribución de los componentes transversales relativos a las gestiones ambiental y SST, labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito, señalización y desvíos, en el cual se establece que el cálculo de la remuneración se efectuará basados en el valor de los hitos cumplidos y a su vez prevé que se determinará con fundamento en el porcentaje de avance de obra, como se verá enseguida:

> ***"14.5. REMUNERACIÓN AMBIENTAL Y SST***
>
> *Por el cabal cumplimiento de la totalidad de las Labores Ambientales y SST por parte del Contratista durante cada una de las etapas del Contrato, se realizarán los pagos de la siguiente manera:*
>
> *(…)*
>
> ***14.5.2. Etapa de construcción***
>
> *El pago por las Labores Ambientales Y SST desarrolladas por el Contratista en la Etapa de Construcción, se fundamentará en un sistema de calificación de índices de cumplimiento del manejo de las Labores Ambientales y SST del Contrato, mediante la calificación de las Fichas de seguimiento de Labores Ambientales y SST, de conformidad con lo establecido en el Apéndice E y lo contemplado en el Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y SST del IDU. El resultado de este porcentaje será multiplicado por el valor porcentual definido para cada componente y los programas definidos en el MAO.*
>
> ***El pago mensual de la presente remuneración será afectado por el porcentaje de avance de obra.***
>
> *(…)*
>
> *Al momento de realizar el corte de obra, se debe realizar el informe mensual, cuya calificación total de cada componente se obtendrá del promedio de las calificaciones semanales obtenidas, multiplicado por el peso porcentual de cada componente.*
>
> *El valor a facturar por parte del* ***Contratista*** *será proporcional al cumplimiento por parte de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \frac{AVGO}{VGO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

V_{MRRAC}	Es el valor mensual real por la remuneración de las labores ambientales y SST en la etapa de construcción
V_{RAC}	Es el valor de la remuneración ambiental y SST para la etapa de construcción
A_{VGO}	Valor de los hitos cumplidos y aprobados por interventoría para reconocimiento de pago según acta de recibo parcial para el mes indicado
VGO	Valor global ofertado
ΣIC_c (%)	Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente ambiental y SST, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice E.

(…)" (Subrayado y negrilla fuera del texto)

Las estipulaciones acordadas en relación con la remuneración de las labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito, señalización y desvíos contienen idénticas disposiciones a las que son citadas en esta ocasión para las gestiones ambientales y Las estipulaciones acordadas en relación con la remuneración de las labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito, señalización y desvíos contienen idénticas disposiciones a las que son citadas en esta ocasión para las gestiones ambientales y SST.

Por su parte el Apéndice E que contiene las Especificaciones para el Componente Ambiental y SST, establece que las calificaciones deben realizarse mensualmente, de tal forma que permita evaluar el cumplimiento de las obligaciones previstas para los componentes y determinar los descuentos pertinentes. Así lo prevé:

"1.2.4.4. Fichas de seguimiento de labores A&SST

(…)

La interventoría comunicará por escrito al ***Contratista*** *antes de dar inicio a las obras, la metodología que empleará para el diligenciamiento de las fichas de seguimiento de labores ambientales,* ***teniendo en cuenta que debe realizar consolidados semanales resultado de las inspecciones diarias y que la evaluación que se tendrá en cuenta para efectos de descuentos y sanciones del desempeño A&SST, será el consolidado mensual*** *que corresponde al promedio de las calificaciones semanales antes mencionadas.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Los resultados finales de la calificación mensual serán notificados por escrito al ***Contratista*** *mediante oficio, nota de bitácora o comité A&SST* ***antes de la radicación del informe A&SST mensual de interventoría al IDU.*** *Cuando no haya acuerdo en la evaluación por parte del contratista de obra y la interventoría, el IDU dirimirá el conflicto valorando las pruebas que aporten las partes de acuerdo al contrato.*

(…)

3. ANEXO 2: ESPECIFICACIONES TECNICAS (SIC) MANTENIMIENTO COMPONENTE A&SST

(…)

- ***Inspecciones de campo***

La evaluación de desempeño A&SST se hará mensualmente y corresponde al promedio de las calificaciones realizadas."

En similares términos los Apéndices H y F que contienen las Especificaciones para el Componente de Dialogo Ciudadano y Comunicación Estratégica y del Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, respectivamente, prevén que el sistema de calificación será mensual de acuerdo con el porcentaje de cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista:

"10. COSTOS SOCIALES

(…)

Como consecuencia de la aplicación de tal matriz, el Interventor determinará si el Contratista ha cumplido el 0% o 100% de ***cada una de las labores que debería haber cumplido para el momento de la suscripción del acta mensual de obra.***
(…)
La evaluación del desempeño del contratista se realizará semanalmente ***y la calificación mensual corresponde al consolidado de las calificaciones semanales.***

"3.4.21. Seguimiento al Plan de Manejo de Tránsito

(…)

Con base en las Actas Mensuales de Verificación por parte del Interventor, se determinará el valor a pagar el cual se calculará de la manera prevista señalada en

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

> ***el Contrato.*** *La verificación consistirá en el cumplimiento o incumplimiento de todas las labores que por este concepto se han debido llevar a cabo en el mes correspondiente. Si el Contratista cumple con la ejecución de las labores tendrá derecho al valor total del ítem de remuneración del PMT dividido por el número de meses que contempla el contrato en su fase de Construcción, si incumple, parcialmente solo tendrá derecho al porcentaje aprobado por la Interventoría sobre el valor total del ítem de remuneración del PMT dividido por el número de meses que contempla el contrato en su fase de Construcción, del mes en que haya incumplido." (Subrayado y negrilla fuera del texto)*

Ahora bien, es pertinente advertir que la previsión de emplear de forma concomitante que el cálculo de la remuneración se efectuará basados en el valor de los hitos cumplidos y con fundamento en el porcentaje de avance de obra resulta contradictorio, ya que el primero se mide en función de unas obras que, de forma conjunta, se consideran como una unidad y que dependen, para considerarse como "cumplidas", de unos determinados condicionamientos que están establecidos en el Contrato de Obra, en cambio el segundo mide el progreso del desarrollo de las obras sin considerar la unidad establecida, sino que determina en términos porcentajes el avance de lo que se programó versus lo que se ejecutó.

Es decir, que el porcentaje de la obra puede para determinado hito encontrarse en el 99 %, sin embargo, no podrá considerarse como "cumplido" hasta tanto se llegue al 100 %.

2. Viabilidad jurídica de la modificación contractual

Este numeral se analizará en el siguiente orden: 2.1 régimen jurídico aplicable, 2.2. pertinencia jurídica de la modificación contractual y 2.3. estructuración del ajuste solicitado.

2.1. Régimen jurídico aplicable

El artículo 14 de la Ley 80 de 1993 que establece los medios que pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, contempla la posibilidad de acordar modificaciones a lo contratado con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar su inmediata, continua y adecuada prestación.

La Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009 refiriéndose a las modificaciones contractuales manifestó:

> *"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*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

*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**." (Subrayado y negrilla fuera del texto)*

Este concepto encuentra fundamento en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, según el cual las entidades podrán celebrar los acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad, que se requieran para el cumplimiento de los fines estatales. La Corte Constitucional en Sentencia C-300 de 2012 con ponencia del magistrado Jorge Ignacio Pretelt Chaljub, al analizar las modificaciones de los contratos estatales indicó que éstas se derivan de la mutabilidad de los negocios jurídicos, que consiste en la adaptación de éste a los cambios del entorno en el que se desenvuelve la prestación del servicio. Con el fin de dilucidar el planteamiento efectuado por ese Tribunal citamos la jurisprudencia indicada:

"(…) [E]s difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de 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."

Resaltamos de lo anterior que la posibilidad de modificar los contratos estatales tiene un propósito que igualmente está contemplado en el citado artículo 14 de la Ley 80 de 1993, y es que se busca evitar que no se satisfaga el objetivo que se persigue obtener con el negocio jurídico, o que el mismo se paralice o afecte, causando perjuicios a quienes en últimas se beneficiarían con el resultado que se convino.

La Corte Constitucional indicó que la posibilidad de acordar modificaciones contractuales soportadas en la mutabilidad del contrato estatal debe ser excepcional y no obedecer a la mera voluntad de las partes, sino que exige la existencia de una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y aprobada y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal.

2.2. Pertinencia jurídica de la modificación contractual

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Del análisis efectuado en el punto 1 de este escrito, se puede comprobar que a pesar de que el Contrato de Obra establece que el valor de la remuneración debe calcularse tomando en consideración el avance de obra, en la fórmula no se fijó este criterio, sino que contrario a ello se determinó un factor que resulta diferente en cuanto a su aplicación, ya que no sólo genera que en algunos meses no se presente remuneración por estos rubros, dejando sin efecto el descuento que aplicaría en caso que, por cualquier causa, el grado de cumplimiento de las obligaciones sea inferior al 100 %, sino que además, no pueda valorarse el avance general de las obras hasta tanto se aprueben los hitos.

Lo anterior, tomando en consideración que la valoración del hito cumplido sólo puede darse hasta la culminación a satisfacción de las obras que lo componen sin importar su grado de avance, lo cual únicamente se concreta en determinados meses dentro del plazo previsto para ejecutar la Etapa de Construcción, lo cual genera que las calificaciones efectuadas durante los meses en que no se termina un Hito sea inane.

Los artículos 1620 y 1622 del Código Civil establecen como criterios de interpretación de los contratos la preferencia del sentido que produce efectos y la sistemática, según las cuales:

> *"ARTICULO 1620. <PREFERENCIA DEL SENTIDO QUE PRODUCE EFECTOS>. El sentido en que una cláusula puede producir algún efecto, deberá preferirse a aquel en que no sea capaz de producir efecto alguno."*
>
> *"ARTICULO 1622. <INTERPRETACIONES SISTEMÁTICA, POR COMPARACIÓN Y POR APLICACIÓN PRACTICA>. Las cláusulas de un contrato se interpretarán unas por otras, dándosele a cada una el sentido que mejor convenga al contrato en su totalidad."*

Las fórmulas previstas en las cláusulas 14.5.2., 14.6.2. y 14.7.2. para las remuneraciones de los componentes transversales relativos a las gestiones ambiental y SST, labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito, señalización y desvíos, no surten efectos frente a las calificaciones mensuales que se realizan para verificar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista en estos rubros en la mayoría de los meses en los que se desarrolla la Etapa de Construcción, ya que para las mismas sólo resulta aplicable el descuento sí coinciden con la culminación a satisfacción de un Hito.

En consecuencia, la Interventoría, realizando una interpretación sistemática de las disposiciones contenidas en las cláusulas 14.5.2., 14.6.2. y 14.7.2. y los Apéndices E, H y F, considera que es jurídicamente viable modificar el Contrato de Obra en el sentido de cuantificar el avance de las obras basados en el porcentaje de avance y no sobre la culminación a satisfacción de los Hitos, con el fin de permitir que las calificaciones que se realizan por la Interventoría frente al cumplimiento mensual de las obligaciones a cargo del Contratista tengan una valoración

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

económica dentro de la forma de pago de estos componentes y surtan el efecto que se previó de forma general en el negocio jurídico en relación con los descuentos aplicables.

Es preciso advertir que conforme lo expuso el Contratista, en su comunicación del 26 de agosto de 2022, la Subdirección general Jurídica del Instituto en el memorando 20224050205543 del 6 de junio de 2022 consideró viable la modificación que aquí se discute para otro contrato de obra que presentaba similares condiciones contractuales.

2.3. Estructuración del ajuste solicitado.

En atención con lo estipulado en el numeral 8.1.1. del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU, la Interventoría sugiere los siguientes ajustes al clausulado contractual:

***PRIMERA:** Modificar la fórmula establecida para el cálculo de la remuneración del componente ambiental y SST para la Etapa de Construcción prevista en la cláusula 14.5.2. del Contrato de Obra 1601 de 2019, en los siguientes términos:*

El valor a facturar por parte del Contratista será proporcional al cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \%AV_{CO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

V_{MRRAC} *Es el valor mensual real por la remuneración de las labores ambientales y SST en la Etapa de Construcción.*

VRAC Es el valor de la remuneración de ambiental y SST para la etapa de construcción.

$\%AV_{CO}$ *Porcentaje de avance de obra por concepto de Obras de Construcción, para Redes, de Adecuación de Desvíos y Especiales efectivamente ejecutados por el Contratista y reportados por la Interventoría para el reconocimiento de pago parcial para el mes de la remuneración.*

$\Sigma ICc\,(\%)$ *Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente ambiental y SST, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice E.*

***SEGUNDA:** Modificar la fórmula propuesta para el cálculo de la remuneración del componente de labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica para la Etapa de Construcción prevista en la cláusula 14.6.2 del Contrato de Obra 1601 de 2019, en los siguientes términos:*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

El valor a facturar por parte del Contratista será proporcional al cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \%AV_{CO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

V_{MRRAC} *Es el valor mensual real por la remuneración de las labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica en la Etapa de Construcción.*

VRAC Es el valor de la remuneración de las labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica para la Etapa de construcción.

$\%AV_{CO}$ *Porcentaje de avance de obra por concepto de Obras de Construcción, para Redes, de Adecuación de Desvíos y Especiales efectivamente ejecutados por el Contratista y reportados por la Interventoría para el reconocimiento de pago parcial para el mes de la remuneración.*

$\Sigma ICc\,(\%)$ *Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente de dialogo ciudadano y comunicación estratégica, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice H.*

TERCERA: *Modificar la fórmula propuesta para el cálculo de la remuneración por el manejo del tránsito, señalización y desvíos para la Etapa de Construcción prevista en la cláusula 14.7.2 del Contrato de Obra 1601 de 2019, en los siguientes términos:*

El valor a facturar por parte del Contratista será proporcional al cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \%AV_{CO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

V_{MRRAC} *Es el valor mensual real por la remuneración de las labores de manejo de tránsito, señalización y desvíos en la Etapa de Construcción.*

VRAC Es el valor de la remuneración de las labores de manejo de tránsito, señalización y desvíos para la Etapa de Construcción.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

$\%AV_{CO}$ Porcentaje de avance por concepto de Obras de Construcción, para Redes, de Adecuación de Desvíos y Especiales efectivamente ejecutados por el Contratista y reportados por la Interventoría para el reconocimiento de pago parcial para el mes de la remuneración.

$\Sigma ICc\,(\%)$ Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente de manejo de tránsito, señalización y desvíos, efectivamente cumplidos por el Contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice F.

CUARTA: Las demás disposiciones contenidas en las cláusulas 14.5, 14.6 y 14.7. que no fueron mencionadas expresamente en esta modificación quedarán incólumes.

3. Viabilidad financiera

Se advierte que esta modificación no genera cambios en el valor del Contrato de Obra.

*Así las cosas, la Interventoría encuentra viable la modificación contractual y solicita al IDU, si así también lo considera pertinente, iniciar el trámite respectivo para la suscripción del otrosí correspondiente **(…)”***

IV. ANÁLISIS DEL ÁREA SUPERVISORA.

En virtud de lo solicitado por el Contratista de Obra y aprobado por la Interventoría con las comunicaciones con Radicado IDU 20235260281972 y 20235260134982, con relación a la necesidad de realizar la **Modificación No. 13,** La Dirección Técnica de Construcciones en calidad de área supervisora del Contrato de Interventoría IDU 1605 de 2019, que realiza la interventoría al Contrato de Obra IDU 1601 de 2019, se permite exponer los argumentos i). Técnicos, ii). Financieros y iii). Jurídicos que soportan la presente solicitud, así:

1) INCORPORACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS DEL NP 088 AL NP 112

i.) Análisis técnico:

Teniendo en cuenta la recomendación de la Interventoría, para la incorporación de los precios unitarios **NP 088 al NP 112**, y en consideración que se requiere la ejecución de actividades referentes a redes húmedas, vías de desvío y obras especiales no contempladas inicialmente dentro del presupuesto contractual para la ejecución del Contrato de Obra IDU 1601-2019, y que son necesarias para llevar a cabo lo siguiente:

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Redes Húmedas:

- Suministro e instalación tubería y accesorio en material GRPD1100 requerida según diseños apropiados para el descole aguas red alcantarillado pluvial que se encuentran proyectados para el sector Chiguaza ubicada en plano DVSPAC 13/75 aprobado por la EAAB.

- Suministro e instalación tapa en polipropileno D 70 cm, presentada por ajuste y/o actualización a norma NS-024 de la EAAB. Contempla suministro y colocación tapa en material reciclable.

- Suministro e instalación elementos empate red acueducto, actividad prevista en el plano de red menor CVSPAC 01, 03 de 13, en diámetro 8" en los nodos 594, 262 y 265.

- Construcción elementos manejo drenaje espacio público, estructuras tipología SUDS alcorques inundables DVSPSUDS 01 al 12, para conexión hacia sumideros existentes, instalación de tapón D4".

- Suministro e instalación válvula compuerta bridada 3" de 250PSI.

- Relleno tubería por diseño quedan fuera de servicio; presentado así la propuesta de intervención mediante comunicado CCS-D-120 del 20 de enero de 2022 como solución el lleno de tuberías mediante sistema de concreto fluido.

- Construcción de cilindro pozos, el cual según norma de la EAAB NS-029 en su numeral 4.3.9.

- Suministro e instalación tubería PVC sanitara D4", evidenciada en los planos DVSPSUDS 1-12 DE 12 aprobados por la EAAB.

- Suministro e instalación elementos red de acueducto tipo tee, unión, tubería, evidenciados en el plano de red menor DVSPAC 01 al 13 y en los planos detalles DVSPAC 12, requeridos para la correcto funcionamiento y distribución de agua potable.

- Construcción infraestructura de protección de los accesorios tipo válvula, norma NS-077 "Cajas para accesorios de acueducto" y la norma NS-027 "Instalación de hidrantes y sistemas para válvulas en redes secundarias de distribución de acueducto" de la EAAB.

- Suministro e instalación accesorios tubería, codo, tee para red de alcantarillado sanitario, numeral 4.3.7. de la especificación NS-029 construcción pozos y cámaras para el manejo flujos de caída de agua.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Vías Desvíos:

- Suministro e instalación mezcla asfáltica, para trabajos de adecuación y mantenimiento de las vías de desvíos, conforme a lo definido en las Especificaciones Particulares de Construcción en su numeral 6.3.3 RUTAS DE DESVÍO DEL TRÁNSITO.

Obras Especiales:

- Implementación numeral 4.2.3.9. Manejo nuevas fachadas, culatas y predios remanentes generados por el proyecto, producto de la adquisición de predios, por lo que es necesario realizar planteamiento integral para implementación de actividades para el manejo de fachadas, culatas y predios remanentes; que mediante la implementación de estos tratamientos tiene como fin garantizar un frente urbano armónico, integrando los predios remantes con superficies acorde con el planteamiento del diseño que integre el funcionamiento del espacio público.

En coherencia con lo manifestado por el Contratista y aprobado por la Interventoría, se hace necesaria la modificación contractual para la incorporación de precios no previstos del **NP 088 al NP 112** al Contrato de Obra IDU-1601-2019.

ii) Análisis Financiero:

El Contrato de Obra IDU 1601-2019 en la cláusula 14.11 establece lo siguiente:

> ***"(...) 14.11. PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES***
>
> *Los pagos asociados al **Fondo de Compensaciones** de que trata la CLÁUSULA 12 del **Contrato** serán pagados al **Contratista** de la siguiente manera:*
> *(…)*
>
> ***"14.11.4. Ítems de Obra no previstos***
> *Entendiéndose que los **Ítems De Obra No Previstos** aplican únicamente para las actividades o ítems de **Obras para Redes, Obras de Adecuación De Desvíos y para Obras Especiales pagadas** a precios unitarios, los ítems no previstos se definen como aquellos que no están incluidos en las condiciones originales del **Contrato** y por esta razón, no pueden ejecutarse con los precios del mismo, sin embargo, hacen parte inseparable de la obra contratada, o son necesarios para ejecutar esta obra o protegerla. **(...)***
> ***"***

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

El numeral 7.3 ÍTEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría y/o supervisión **de Contratos Vigente del IDU**, señala que:

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

Como se evidencia en el Balance Financiero No. 9 del valor de los ítems no previstos **(NP 088 al NP 112)** a incorporar es por la suma de **$2.931.726.506 M/CTE,** los cuales serán pagados mediante los recursos asociados al Fondo de Compensaciones correspondientes a **$67.164.917.623**, de conformidad con la cláusula 11.1 del Contrato de Obra IDU 1601-2019.

En tal sentido, la inclusión de los ítems no previstos (NP 088 al NP 112), con el valor de **$2.931.726.506 M/CTE** del presente modificatorio, serán pagados con los recursos asociados al fondo de Compensaciones, quedando este con un saldo disponible por la suma de **$29.650.833.253 M/CTE**.

iii) Análisis Jurídico.

Se presenta a continuación la argumentación jurídica que soporta la presente solicitud de Modificación del Contrato de Obra IDU-1601-2019, 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.

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*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Los particulares por su parte tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar los contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones".

La posibilidad de introducir modificaciones al contrato estatal se encuentra prevista en los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993, que faculta 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".[4]

"Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001[5]*, 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 estata*[6]*. 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

[4] 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.

[5] M.P. Clara Inés Vargas Hernández

[6] 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)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

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."[7]

"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.[8] *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 (...)".*

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:

---

[7] 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".

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

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

> *"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."*[9] *(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"*[10] *y que dicha modificación sea "en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica"*[11].

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.*

---

9 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.

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 Jose Arboleda Perdomo.

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

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

> *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."*[12]

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 pueden modificarse por el simple común acuerdo, fácilmente se podría licitar determinado objeto con el fin de adjudicárselo a cierta persona, a sabiendas de que se cambiarán las obligaciones, una vez celebrado."*[13]

Por lo expuesto, 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.

2) REMUNERACIÓN DE LOS COMPONENTES TRANSVERSALES

En virtud de lo solicitado por el Contratista de Obra y una vez allegado al IDU el concepto Técnico, Financiero y Jurídico, de la firma interventora, mediante comunicación TCSGI01-6944-21 del 27 de enero de 2023, radicado a la Entidad bajo consecutivo IDU 20235260134982 del 27 de enero de 2023, en la cual recomienda a la entidad, realizar la modificación contractual para la remuneración de los Componentes Transversales *"Ambiental-SST, Diálogo ciudadano y comunicación estratégica y manejo de tránsito,*

---

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

[13] 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.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

señalización y desvíos", y teniendo en cuenta el pronunciamiento de la Subdirección General Jurídica con memorando SGJ 20224050205543 de fecha 06 de junio de 2022, donde generó respuesta a la solicitud del Contrato IDU-348-2020, donde se acoge para la presente solicitud, por lo anterior esta supervisión se permite exponer los argumentos que soportan la presente solicitud de modificación, de la siguiente manera:

i) Análisis técnico:

- ***"En virtud de los nuevos fundamentos expuestos por el área supervisora se solicita, emitir concepto jurídico con el fin de determinar, si se reitera o modifica la posición de la SGJ indicada en el memorando 20214050379283."***

Respuesta: De conformidad con lo señalado en este documento, es claro que existe una contradicción entre lo señalado en la parte descriptiva de la forma de pago y el indicador AVGO, conforme se señaló anteriormente.

Por lo anterior, se considera procedente la suscripción de un modificatorio, en el que se defina con claridad la forma en la cual se va a llevar a cabo la remuneración ambiental y SST, labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, y remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos. En todo caso, lo propuesto por la Subdirección General de Infraestructura, deberá ser objeto de validación en aspectos técnicos y financieros.

- ***"Conforme los nuevos fundamentos expuestos por el área supervisora ¿es viable o no realizar la modificación contractual de las Cláusulas 14.5 Remuneración ambiental y SST, 14.6 Remuneración de labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, y 14.7 Remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos conforme con los términos descritos anteriormente?"***

De acuerdo con lo señalado anteriormente, es viable desde el punto de vista jurídico la suscripción de un modificatorio, con el fin de dar claridad al pago de la remuneración ambiental y SST, labores de dialogo ciudadano y comunicación estratégica, y remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos. En todo caso, lo propuesto por la Subdirección General de Infraestructura, deberá ser objeto de validación en aspectos técnicos y financieros.

- ***"¿De ser afirmativa la respuesta anterior, en qué términos debería realizarse la modificación correspondiente?"***

Con la modificación que se lleve a cabo, se deberá propender por eliminar las contradicciones que actualmente existen en el Contrato, en relación con la forma que se debe calcular la remuneración ambiental y SST, labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, y

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos, a la que tendrá derecho el Contratista.

(…)

Teniendo en cuenta la posición de la interventoría, respecto a que se requiere una aclaración sobre la remunera en las Cláusulas 14.5 Remuneración ambiental y SST, 14.6 Remuneración de labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, y 14.7 Remuneración por manejo de tránsito, señalización y desvíos, la viabilidad presentada por la interventoría en el marco de sus funciones y alcances contractuales a la solicitud del contratista, los conceptos jurídicos emitidos por la SGJ mediante los cuales confirma que; *"es claro que existe una contradicción entre lo señalado en la parte descriptiva de la forma de pago y el indicador AVGO, conforme se señaló anteriormente."* La Dirección Técnica de Construcciones acoge esta posición y considera viable la modificación solicitada y acepta la propuesta realizada por la interventoría en comunicado, TCSGI01-6944-21 de fecha 27 de enero de 2023, respecto a las Fórmulas para el pago de los componentes Ambiental y SST, Labores de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica, y Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, en la Etapa de Construcción, sugeridas.

Finalmente, el Área Supervisora se adhiere al concepto del Interventor por lo cual recomienda al Ordenador del Gasto, solicitar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual elaborar el documento que contenga la **Modificación No. 13** referida al Contrato de Obra IDU-1601-2019, para lo cual se propone el siguiente Clausulado:

ARTICULADO PROPUESTO.

MODIFICACIÓN PRIMERA – Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1601-2019, los veinticinco (25) Ítems No Previstos y no objetados, a saber:

CODIGO IDU	ITEM	UND	VALOR UNITARIO REVERSADO ANTES DE AIU	MEMORANDO NOOBJECION IDU
NP088	ACOPLE GRP 1100MM. SUMINISTRO E INSTALACION	UND	$ 1,457,117.00	20223460380781 (28-02-2022)
NP089	VALVULA H D COMPUERTA BRIDADA 3" - 115 PSI. (SUMINISTRO E NSTALACIÓN)	UN	$ 771,877.00	20223460982331 (17-05-2022)
NP090	TEE PVC U.M. 4" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 171,970.00	20223461220181 (28-06-2022)
NP091	TAPA EN POLIPROPILENO TIPO CILINDRO DIAMETRO 70CM ALTO IMPACTO SEGUN NORMA NP-024 (suministro e instalación)	UN	$ 1,177,444.00	20223461945161 (20-12-2022)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

NP092	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	$ 793,550.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP093	TUBERIA GRP 1100MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 1,989,564.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP094	TUBERIA PVC SANITARIA D=4" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 31,544.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP095	GEOMEMBRANA LISA HDPE 30 MILS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	$ 10,999.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP096	TEE PVC U.M. 12" X 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2,676,840.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP097	CODO G.RAD. PVC 45º TIPO U.M. D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 120,951.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP098	TAPON PVC TIPO U.M. D=4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 60,519.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP099	CILINDRO POZO DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERIA E=0.37 M (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN, PASOS EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE PERMEABILIZADO)	ML	$ 903,910.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP100	Mezcla Asfáltica en Caliente tipo denso MD20 Asfalto convencional 60-70 (Suministro, Extendido, nivelación y Compactación) Incluye: RODILLO VIBROCOMPACTADOR TANDEM (2,5 - 3,0 TON) -INCLUYE OPERARIO Y OMBUSTIBLE. Requerido como acción de movilidad para la adecuación de las vías de desvíos de tráfico	M3	$ 671,891.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP101	TEE HD EXTREMO LISO 8"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 789,444.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP102	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 131,195.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP103	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 208,951.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP104	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 762,900.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP105	ANDEN CONCRETO GRAVA COMÚN DE 3000 PSI (210 KG/CM2) PREMEZCLADO E=0.10M (INCLUY E SUMINISTRO, FORMALETEO, FUNDIDA Y CURADO)	M2	$ 46,796.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP106	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4M X0.5M H=2.0M (INCLUYE MARCO Y TAPA).	UN	$ 463,529.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP107	TEE PVC SANITARIA D=6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 178,733.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP108	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	$ 496,534.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP109	RELLENO, TAPADO Y SELLADO DE TUBERIA EN CONCRETO 3000PSI FLUIDO AUTOCOMPACTANTE (Incluye, suministro de concreto, bombeo y llenado de tubería)	M3	$ 492,953.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP110	UNION PVC TIPO U.M. D= 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 820,616.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP111	CODO 90° PVC U.M. EXTREMO LISO D=12" (Suministro e instalación)	UN	$ 620,458.00	20223461945161 (20-12-2022)
NP112	TUBERIA PVC PARA DRENAJE D=6" CON FILTRO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 64,779.00	20223461945161 (20-12-2022)

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las partes manifiestan que la presente modificación no generará ningún costo adicional para la Entidad, así como tampoco un desequilibrio económico contractual.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las cantidades estimadas de los ítems no previstos incorporados en la presente modificación se encuentran incluidas en los balances financieros del contrato que hace parte integral de este documento.

PARÁGRAFO TERCERO - REVERSIÓN: Los valores de los 25 ítems no previstos, corresponden a los valores reversados, de acuerdo con el Acta de Fijación y cuadro de reversión No. 8, allegado por la Interventoría y aprobados mediante comunicado STEST 20233460185511 del 10 de febrero de 2023.

Conforme con lo establecido en el Manual de Interventoría de la Entidad, la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte no presentó objeción a la reversión y fijación de los precios.

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

MODIFICACIÓN SEGUNDA - FORMA DE PAGO: La ejecución de los ítems aquí incorporados al contrato, serán pagados de conformidad con la cláusula 14 denominada “FORMA DE PAGO” del Contrato de Obra 1601 de 2019.

MODIFICACIÓN TERCERA - Modificar la Cláusula 14.5 REMUNERACIÓN POR LABORES AMBIENTALES Y SST. Específicamente el numeral 14.5.2. Etapa de construcción el cual quedara de la siguiente manera:

“(…)

El valor a facturar por parte del Contratista será proporcional al cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \%AV_{CO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587

CMD

efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC

SGS

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

V_{MRRAC} Es el valor mensual real por la remuneración de las labores ambientales y SST en la Etapa de Construcción.

VRAC Es el valor de la remuneración de ambiental y SST para la etapa de construcción.

$\%AV_{CO}$ Porcentaje de avance de obra por concepto de Obras de Construcción, para Redes, de Adecuación de Desvíos y Especiales efectivamente ejecutados por el Contratista y reportados por la Interventoría para el reconocimiento de pago parcial para el mes de la remuneración.

$\Sigma ICc\,(\%)$ Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente ambiental y SST, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice E.

(…)"

MODIFICACIÓN CUARTA - Modificar la Cláusula *REMUNERACIÓN POR LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA.* Específicamente el numeral *14.6.2 Etapa De construcción,* el cual quedara de la siguiente manera:

"(…)

El valor a facturar por parte del ***Contratista*** *será proporcional al cumplimiento por parte de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:*

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \%AV_{CO} * \Sigma ICc(\%)$$

V_{MRRAC} Es el valor mensual real por la remuneración de las labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica en la Etapa de Construcción.

VRAC Es el valor de la remuneración de las labores de diálogo ciudadano y comunicación estratégica para la Etapa de construcción.

$\%AV_{CO}$ Porcentaje de avance de obra por concepto de Obras de Construcción, para Redes, de Adecuación de Desvíos y Especiales efectivamente ejecutados por el Contratista

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

y reportados por la Interventoría para el reconocimiento de pago parcial para el mes de la remuneración.

$\Sigma ICc(\%)$ *Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente de diálogo ciudadano y comunicación estratégica, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice H.*

MODIFICACIÓN QUINTA - Modificar la Cláusula 14.7 *REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS.* Específicamente el numeral *14.7.2 Etapa De construcción,* el cual quedara de la siguiente manera:

"(…)

El valor a facturar por parte del Contratista será proporcional al cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con base en la siguiente fórmula:

$$V_{MRRAC} = V_{RAC} * \%AV_{CO} * \Sigma ICc(\%)$$

Donde,

$V_{MRRPMTC}$*: Es el valor mensual real por la remuneración de las labores de Manejo de Tráfico en la etapa de construcción*

*V*RPMTC*: Es el valor de la remuneración de las labores de Manejo de Tráfico para la etapa de construcción*

$\%AO_{APM}$*: Es el porcentaje de avance de obra acumulado en el presente mes, equivalente al porcentaje ejecutado financiero acumulado a dicho periodo correspondiente a la tarea "OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS A PRECIOS UNITARIOS" de acuerdo con el seguimiento a programación de obra contractual vigente.*

$\%AO_{AMA}$*: Es el porcentaje de avance de obra acumulado al mes anterior, equivalente al porcentaje ejecutado financiero acumulado a dicho periodo correspondiente a la tarea "OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS A PRECIOS UNITARIOS" de acuerdo con el seguimiento a programación de obra contractual vigente.*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

∑I/CC (%): Es la sumatoria de todos los índices de cumplimiento para el componente de Manejo de Tráfico, efectivamente cumplidos por el contratista durante el mes, de acuerdo con el valor porcentual que se asigna a cada uno de ellos en la tabla contenida en el Apéndice F. ***(…)"***

MODIFICACIÓN SEXTA - GARANTÍAS: El CONTRATISTA se compromete a constituir los correspondientes certificados de modificación a las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en la cláusula 8 "GARANTÍAS" y allegarlos a la Dirección Técnica de Gestión Contractual a los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de este documento.

PARÁGRAFO: En caso de incumplimiento de las obligaciones consagradas en esta estipulación, el CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones contractuales pactadas en el contrato.

VI. SOLICITUD DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA.

Con fundamento en el Análisis y consecuente Recomendación de la Dirección Técnica de Construcciones en calidad de área supervisora del Contrato de Interventoría IDU - 1605 - 2019 la cual realiza la Interventoría al Contrato de Obra objeto de la presente solicitud de modificación, la Subdirección General de Infraestructura, en calidad de Ordenadora del Gasto atentamente solicita a la Dirección Técnica de Gestión Contractual se sirva elaborar la **Modificación No. 13** al Contrato de Obra IDU-1601-2019, en los términos aquí presentados.

VII. ANEXOS DE LA SOLICITUD

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

1. Certificado de existencia y representación legal reciente o poder que acredite a quien suscribirá el documento.
2. Copia de la cédula del mismo.
3. Consulta de antecedentes ante Policía, Contraloría, Procuraduría, Personería y RNMC del Representante Legal.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
C022.05588 - C022.05586
C022.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STEST
20233460103113
Informacion Publica
Al responder cite este número

4. Consulta RUES -multas y sanciones- del contratista y/o sus integrantes.
5. Concepto de la Interventoría y soportes correspondientes.
6. Solicitud del Contratista y soportes correspondientes.

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

Agradezco de antemano su amable y oportuna atención.

Cordialmente,

Claudia Tatiana Ramos Bermudez
Subdirectora General de Infraestructura
Firma mecánica generada en 2023-03-29 17:30:36

Anexos: LO ENUNCIADO

AprobÃ³: Jairo Yesid Pinzon Franco-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
AprobÃ³: Meliza Marulanda-Dirección Técnica de Construcciones
Revisó: Diana Pérez López – Subdirección General de Infraestructura
Revisó: Alejandro Victoria Valencia – Subdirección General de Infraestructura
Revisó: Yolanda Oviedo Rojas – Dirección Técnica De Construcciones
Revisó: Misael Orlando Rubiano Velandia– Dirección Técnica De Construcciones
Revisó: Ingrid Eliana Bogoya – Subdirección Técnica De Ejecución del Subsistema de Transporte
Revisó: María Alejandra Castro – Subdirección Técnica De Ejecución del Subsistema de Transporte
Revisó: Donny Santana– Subdirección Técnica De Ejecución del Subsistema de Transporte
Elaboró: Fabián Casallas Romero – Subdirección Técnica De Ejecución del Subsistema de Transporte

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V11

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO22.05588 - CO22.05586
CO22.05587
CMD
efr certificado en conciliación
CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS
ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.