MODIFICACIÓN 02
CONTRATO No 4600094779 DE 2022

VALOR INICIAL:	CUATRO MIL OCHOCIENTOS DIECISÉIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS ($4.816.595.517,00) M/L INCLUIDO AIU del 32,94**%**
DURACIÓN:	224.0 DIAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA MARCACIÓN DE INICIO POR PARTE DEL SUPERVISOR EN LA PLATAFORMA TRANSACCIONAL SECOP II.

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES:

MODIFICACION No 1	**AMPLIACIÓN N°1**: POR DIECINUEVE (19) DÍAS, DESDE EL 16 DE MAYO HASTA EL 3 DE JUNIO DE 2023, AMBAS FECHAS INCLUSIVE. OTROSÍ No 1: POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBAN UNOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE OBRAS EXTRAS (A.P.U.), Y REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS POR VALOR DE QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS. ($556.487.785) M.L, SE APRUEBAN UNAS ACTIVIDADES EXTRAS DEL PRESUPUESTO SOCIOAMBIENTAL Y SE REALIZA UNA REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS POR VALOR DE CUARENTA Y DOS MILLONES SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($42.067.968) M.L. DENTRO DE ESTE MISMO COMPONENTE.
MODIFICACIÓN ACTUAL:	**AMPLIACIÓN 02: AMPLIAR EL PLAZO DEL CONTRATO DE OBRA EN SETENTA Y SEIS (76) DÍAS ENTRE EL 04 DE JUNIO DE 2023 Y EL 18 DE AGOSTO DE 2023. AMBAS FECHAS INCLUSIVE.**

Número de Acta del Comité que aprueba la modificación: Acta CIP No 14 de la Secretaría de Gestión y Control Territorial del 16 de mayo de 2023 y Acta CIP No 047 de la Secretaría de Suministros y Servicios del 01 de junio de 2023.

CONSIDERACIONES

1. Actualmente se encuentra en ejecución el contrato **No 4600094779 de 2022**, cuyo objeto es *"**Construcción de Sistemas de Acueducto y Saneamiento Básico en la vereda la vereda, San Antonio de Prado".***

2. Se indica inicialmente, que surge la necesidad de realizar una ampliación de setenta y seis (76) días contados a partir del 04 de junio hasta el 18 de agosto de 2023, toda vez que en la ejecución del presente contrato se han presentado situaciones que no han permitido el avance de obra afectando en gran medida el rendimiento en la ejecución del proyecto a continuación.

3. Se manifiesta que el régimen de lluvias que se ha presentado a la fecha, supera el promedio de los últimos 50 años en el país (según estuvo determinado por el IDEAM) y a pesar de que, en la matriz de riesgos del proyecto, la asignación del riesgo está dada al contratista, esta situación ha limitado la realización de actividades que permiten el avance de la obra hasta su 100%.

4. Se resalta que la condición mencionada anteriormente, se presentó de forma severa durante el mes de noviembre del año 2022 y los primeros días de diciembre del año 2022 y con una mayor incidencia durante el periodo comprendido entre el 7 de marzo de 2023 y el 30 de abril de 2023, "*situación que va en concordancia con el efecto de la primera temporada de lluvias del año en el departamento, una temporada invernal que se ha extendido durante los meses de marzo, abril y mayo de 2023 y que está marcada por la incidencia del fenómeno de "La Niña".* Posición difundida en medios de comunicación y en boletines meteorológicos emitidos por el Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Antioquia DAGRAN, según lo expresado por la Interventoría en la solicitud de modificación.

5. Señala la Interventoría, que para dar inicio a inicio a la ejecución del sistema de acueducto y alcantarillado del sector de Las Camelias, se presentó el Plan de Manejo de Transito (PMT), que se pudo concertar inicialmente con las empresas que se asientan en el sector, con el gremio de transportadores, la comunidad estudiantil y la comunidad en general, con los cuales se estableció un horario de trabajo definido así: "*el cierre de vía iniciaría desde las 10 am con la habilitación de una ventana para el paso de los estudiantes y la comunidad desde las 11:45 a. m hasta las 12:45 p.m, hora en la que se reanudarían las actividades hasta las 5 p. m, sin embargo existen solicitudes reiteradas por parte de la comunidad residente en el sector, las cuales han*

sido elevadas de manera formal y expresadas en Comités Ciudadanos de Obra, exigiendo aperturas adicionales de la vía no contempladas en el PMT", como se puede apreciar en las actas de reunión con la comunidad anexas a la solicitud de modificación con el fin de reducir la afectación en su rutina y alguna situaciones eventuales de fuerza mayor obligaron a suspender labores en atención a esos eventos.

6. Aunado a lo expresado, se hace énfasis en que "*en el sector se presentan lluvias permanentes y por lo general en horas de la tarde (2 p. m en adelante), conllevando a la reducción en los rendimientos en la ejecución del proyecto, donde sólo se pueden trabajar 3 horas diarias en la instalación de las redes de acueducto y alcantarillado, por lo que fue necesario solicitar una modificación de este horario de cierre el día 13 de marzo, el cual fue aprobado a partir del día 23 del mismo mes y que está plasmado en la comunicación anexa con número de radicado 202330094405 emitida por la Secretaría de Movilidad, aprobando la prórroga No 2 del Plan de Manejo de Transito para la ejecución del contrato No. 4600094779 de 2022 ""Construcción de sistemas de acueducto y saneamiento básico en la vereda la verde, San Antonio de prado" de la jurisdicción del Municipio de Medellín . Se estima que por no poder implementar el PMT como se tenía establecido, se han perdido 38 días calendarios aproximadamente. Estos días de perdida han generado una disminución de productividad dado que de las 8 horas laborales de un día solo son usadas efectivamente 2 horas de acuerdo con lo explicado anteriormente, lo que implica que el rendimiento de instalación de tubería medido en tubos instalados tenga una disminución del 75% toda vez que de la posibilidad de instalar 8 o 9 tubos diarios, se pasa a instalar 2 o máximo 3 tubos."* Esto de acuerdo a lo señalado en la solicitud de modificación.

7. Adicionalmente, se menciona que los "*sobre espesores de pavimento rígido y flexible encontrados en la vía, que alcanzan hasta los 40 cm de espesor han generado una disminución o notable de los rendimientos en la demolición y excavación de brechas para la construcción de las redes en ambos sectores (Camelias y Rieles)*." Según señala la Interventoría esta condición se ha presentado con mayor relevancia durante los meses de marzo y abril de 2023, meses de avance en las actividades de excavación e instalación de las redes de distribución del acueducto en los sectores mencionados, incidiendo de forma significativa en el aumento de tiempo de ejecución de estas actividades, toda vez que se ha incrementado la movilización en la vía de material de excavación. La movilización de material de reemplazo, y equipo pesado de demolición que no estaba contemplado inicialmente, ha generado rotura de puntas de acero para demolición, ocasionando suspensiones y retrasos mientras se realizan los cambios y mejoramientos de herramienta, condiciones que impactan de forma negativa el rendimiento de actividades dentro de la ruta crítica del proyecto.

8. Por otra parte, se destaca que a la fecha se está ajustando el diseño definitivo para el sistema a implementar para el manejo de las aguas residuales en el sector de Los Rieles (alcantarillado no convencional), pues se contaba con un diseño inicial de pozos sépticos, sin embargo después de realizar un recorrido junto con la supervisión, contratista, interventoría y el diseñador en enero de 2023, se encontró que muchas de las viviendas están invadiendo los espacios donde se iban a construir los pozos, se identificó que las tuberías son compartidas con diferentes viviendas (diferentes familias), no están independizadas las aguas residuales y en algunas zonas no se podrán instalar pozos sépticos , debido a las condiciones estrechas del terreno , por lo tanto tocaría instalarlos en predios de vecinos aledaños, lo cual generaría impacto social negativo. Según la experiencia expresada por los líderes sociales de la comunidad, existían muchas discordias cuando habían pozos sépticos y las dificultades para realizar el mantenimiento de estos, razón por la cual algunas viviendas anularon los pozos que ya tenían. Es importante aclarar que esta modificación en el diseño del saneamiento de algunas viviendas de los sectores Rieles y Camelias, requieren de un mayor plazo para su ejecución y que conllevarán a que las viviendas se puedan conectar a los servicios de acueducto y alcantarillado y de no ajustar el diseño, todas estas viviendas no se podrían conectar a ambos servicios, por incumplimiento del requisito de disposición adecuada de aguas residuales.

9. Dentro de este contexto, la interventoría también manifiesta que la modificación de los diseños ha requerido el uso de un periodo de tiempo adicional para el desarrollo de las siguientes actividades: reuniones, recorrido para replanteo, localización y levantamiento de viviendas nuevas por medio de una comisión de topografía, interpretación y modelación de datos, ingeniería de diseño, revisión y ajuste de presupuestos de obra y diagramación de propuesta final. Actividades que se desarrollaron durante los meses de marzo y abril de 2023.

10. Con base a lo anterior, la Interventoría expresa que luego de realizar un estudio detallado y evidenciar la necesidad de aprobar dicha ampliación al contrato de obra, se hace necesario realizar dicha modificación, dejando constancia de que se mantiene el objeto del contrato, se conservan las condiciones técnicas, el valor total del mismo y se cumple con las directrices de los pliegos de condiciones.

11. La verificación jurídica, técnica y financiera fue analizada y el ordenador del gasto certifica que han sido cumplidos los requisitos legales para la modificación, sin perjuicio de la validación realizada por los apoyos designados por la secretaría de suministros y servicios.

12. Por las anteriores consideraciones, la Secretaría de Gestión y Control Territorial solicitó a la Secretaría de Suministros y Servicios la modificación contractual.

De conformidad con lo anterior, se realizan las siguientes modificaciones

MODIFICACIONES:

PRIMERO. AMPLIACIÓN No 02: Ampliar el plazo del contrato No. **4600094779 de 2022** por el termino de setenta y seis (76) días contados a partir del 04 de junio de 2023 hasta el 18 de agosto de 2023 ambas fechas inclusive, de conformidad con lo expuesto en las consideraciones anteriores y en el escrito de justificación que hace parte de la presente modificación.

SEGUNDO. EL CONTRATISTA, deberá notificar a la aseguradora la presente modificación del Contrato No. **4600094779 de 2022** y garantizar la modificación de las respectivas garantías de conformidad con lo establecido en el presente documento y en el Estudio Previo.

TERCERO. En lo demás, la presente MODIFICACIÓN, queda sometida a las cláusulas establecidas en el Contrato No. **4600094779 de 2022.**

CUARTO. Hacen parte integrante de la presente MODIFICACIÓN, los siguientes documentos: a) Solicitud de modificación e informe del supervisor, b) Certificados de los Comités Internos de Planeación, c) Justificación.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Geydy Garcia Domínguez Apoyo Jurídico Christian Felipe Moreno Apoyo administrativo, Financiero y Contable Secretaría de Suministros y Servicios	Duber A. Londoño Chavarría Revisor Jurídico Robinson Alexander Saldarriaga Arboleda Revisor Financiero	Leidy Jimenez Echavarria Subsecretaria de Ejecución de la Contratación.