OTRO SI No. 2– MODIFICACIÓN
CONTRATO MA-CO-2026-093

CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE ANOLAIMA**
CONTRATISTA:	**JOHANNA GÓMEZ VANEGAS** **CC. 63.451.241**
OBJETO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA**
VALOR INICIAL:	**CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE**
ADICIÓN 01:	**N/A**
VALOR TOTAL:	**CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE**
PLAZO INICIAL:	**DOS (02) MESES**
PRÓRROGA 01	**DOS (02) MESES**
PLAZO TOTAL:	**CUATRO (04) MESES**

Entre los suscritos: **CARLOS ALEXYS GONZALEZ CHACON – ALCALDE MUNICIPAL**, identificado con cedula de ciudadanía N° 1.033.704.804 de Bogotá D.C, en calidad de Alcalde Municipal y representante legal del Municipio de Anolaima identificado con NIT. 899.999.426-3, como consta en el acta de posesión N° 002 del veintisiete (27) de diciembre de dos mil veintitrés (2023), de conformidad con el art 314 y 315 de la Constitución Política y en ejercicio de la facultad conferida por la Ley 80 de 1993, quien para los efectos del presente acto se denominará el **MUNICIPIO** y, por la otra **JOHANNA GÓMEZ VANEGAS** identificada con cédula de ciudadanía número CC. **63.451.241** y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA** hemos acordado suscribir el presente otro si- **MODIFICACIÓN** al contrato No. **MA-CO-2026-093**, cuyo objeto es "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA"** previas las siguientes consideraciones: 1) Que en la actualidad se encuentra vigente el contrato No. **MA-CO-2026-093**, conforme suscripción acta de inicio de fecha 10 de abril de 2026. 2) Que mediante oficio la Secretaría de Planeación, obras y Servicios Públicos del Municipio solicita adelantar modificación indicando lo siguiente (…) "En el marco del contrato cuyo objeto es el "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA**", se ha identificado la necesidad de realizar modificación al contrato bajo la siguiente situación: El día siete (07) de julio de 2026, mediante oficio allegado a la Secretaria de Planeación, Obras y Servicios Públicos por parte del contratista en el cual solicita modificación al contrato No. MA-CO-2026-093 de acuerdo a las siguientes consideraciones: **MODIFICACIÓN UNIDAD DE MEDIDA DE ÍTEM:** Entre las condiciones técnicas encontradas se observa que por error involuntario en el ítem No. 15 de las especificaciones técnicas denominado: REJILLA DE PISO 0,50 MT, se contempló la unidad de medida en metros cuadrados y debe de ir en metro lineal.

# ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA ACTUAL	UNIDAD DE MEDIDA AJUSTADA
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	M2	ML

Lo anterior tenido en cuenta que, debido a la naturaleza del elemento, el mismo corresponde a un componente longitudinal cuya cuantificación se realiza por longitud instalada y no por el área. La rejilla tiene un ancho fijo, por lo que medirla en metros cuadrados puede generar inconsistencia en la estimación de cantidades, la ejecución y el pago del ítem. La unidad de metro lineal (ml) refleja de manera adecuada la cantidad realmente instalada. Esta modificación no altera el alcance técnico del contrato, ni las especificaciones del elemento o actividades a ejecutar, si no que busca ajustar la unidad de medida a la forma correcta de cuantificación, facilitando el control de obra, la elaboración de actas y la liquidación del contrato. En consecuencia, el presente ajuste corresponde únicamente a una precisión de carácter técnico y metodológico en la unidad de medida del ítem, con el propósito de garantizar que la cuantificación, seguimiento, reconocimiento y pago de las actividades

ejecutadas se realicen de manera objetiva y acorde con las características propias del elemento instalado. De esta forma, se fortalece la correcta ejecución contractual, se evita la generación de interpretaciones erróneas durante el desarrollo del contrato y se asegura la coherencia entre las especificaciones técnicas, las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y los documentos de soporte de la ejecución contractual.

MODIFICACION DE CANTIDADES SEGÚN BALANCE DE MAYORES Y MENORES E INCLUSIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS: En el marco de la ejecución del contrato de obra y durante el desarrollo de las actividades constructivas, la supervisión, en conjunto con el contratista, realizaron el seguimiento permanente a las condiciones reales de ejecución, evidenciando que, conforme al avance de los trabajos y a las particularidades técnicas identificadas directamente en campo, surgieron situaciones que no era posible determinar con total precisión durante la etapa de planeación y estructuración del proyecto, por cuanto únicamente pueden establecerse de manera objetiva al momento de la ejecución material de las actividades. Como resultado de lo anterior, se identificó la necesidad de efectuar un ajuste en las cantidades de obra inicialmente previstas, encontrándose que determinados ítems requieren una disminución en sus cantidades debido a las condiciones efectivamente ejecutadas, mientras que otros demandan un incremento para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual y la correcta ejecución de las obras conforme a las especificaciones técnicas, diseños, normas aplicables y condiciones reales del proyecto. De igual forma, como consecuencia del análisis técnico efectuado durante la ejecución, se estableció la necesidad de incorporar dos (2) ítems no previstos, cuya ejecución resulta indispensable para garantizar la calidad, estabilidad, durabilidad, funcionalidad y adecuado comportamiento de la obra, permitiendo el cumplimiento de los estándares técnicos exigibles y asegurando que la infraestructura cumpla satisfactoriamente con la finalidad para la cual fue concebida. La incorporación de estos ítems obedece exclusivamente a requerimientos técnicos surgidos durante la ejecución y no implica una modificación del objeto contractual, sino que constituye una actuación necesaria para alcanzar las condiciones de calidad y funcionalidad previstas en el contrato. Es importante precisar que la inclusión de los ítems no previstos se encuentra plenamente articulada con el balance de mayores y menores cantidades de obra, de manera que el costo asociado a su ejecución es compensado mediante la redistribución de los recursos derivados de las disminuciones identificadas en otros ítems contractuales. En consecuencia, las modificaciones propuestas mantienen el equilibrio económico del contrato y respetan integralmente el presupuesto inicialmente aprobado, sin generar incremento alguno en el valor total del contrato ni requerir recursos adicionales por parte de la entidad contratante. De igual manera es preciso indicar que el valor de los ítems no previstos está determinado por los valores señalados según la cartilla ICCU con precios Año 2026, y de igual manera se encuentran acompañados de los APU's suministrados por el ICCU. En ese sentido, el balance de mayores y menores cantidades de obra, junto con la inclusión de los ítems no previstos que se presentan a continuación, constituye un ajuste técnico necesario para la correcta culminación del proyecto, garantizando la adecuada inversión de los recursos públicos, el cumplimiento de los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal, así como la obtención de una obra que satisfaga las condiciones de calidad, seguridad y funcionalidad previstas contractualmente.

BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES AJUSTADO: A continuación, se presenta el balance de mayores y menores cantidades con los ajustes correspondientes:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA							
CONDICIONES CONTRACTUALES					MAYORES Y MENORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	CANT	MAYORES	MENORES	CANT
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	60	-59.95		0,05
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	7.1		6,01	13,11
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	4.3	-4.3		0
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3.9	-3.9		0
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	226	-226		0
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	96	-96		0
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	72	-72		0
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	6	-6		0
VIAS							

9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	1.5	-1.5		0
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	4		4	8,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	21	-10		11,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	4	-4		0
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	3.4	-3.4		0
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	2.9	-2.9		0
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	20		46	66,00

Por otro lado, se presenta a continuación los ítems no previstos necesarios de inclusión en el contrato, de la siguiente manera:

ITEM	ICCU	DESCRICPION	UN	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR TOTAL
NP1	3,21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$12.469	22,00	$274.318,00
NP2	8,2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$567.926	3.99	$2.264.760,80

- SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE): Actividad necesaria ya que, durante la ejecución de la obra, es necesario generar cortes y reposición de losa, con el fin para evitar la filtración de agua hacia la estructura del cárcamo y la subrasante, lo que puede ocasionar socavación o deterioro de la base.
- CONCRETO 3500 PSI: Actividad necesaria en la obra ya que permite restituir la capacidad estructural de los elementos de concreto que son demolidos o presentan deterioro. Un concreto con resistencia de 3500 psi proporciona la resistencia adecuada para soportar las cargas del tránsito vehicular y las solicitaciones propias del cárcamo, cuando es necesario demoler parcialmente las losas, marcos de apoyo collarines o zonas de pavimento alrededor del cárcamo deben reconstruirse con concreto de buena capacidad portante como lo es el concreto 3500 psi.

Las actividades descritas no fueron previstas inicialmente debido a que las condiciones reales de la infraestructura solo pudieron ser verificadas durante la ejecución de la obra. Sin embargo, su ejecución es técnicamente necesaria, indispensable para la correcta terminación del proyecto y no modifica el objeto contractual, sino que lo complementa, garantizando la funcionalidad, de las obras que hacen parte del objeto de este contrato. En virtud de lo expuesto anteriormente se presenta el nuevo presupuesto de obra teniendo en consideración las cantidades ajustadas de conformidad con el balance de mayores y menores y la inclusión de ítems no previstos:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA						
CONDICIONES CONTRACTUALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	VR. PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70

2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**
TOTAL						**$ 46.046.353,61**

Siendo así las cosas se deja constancia que las modificaciones propuestas no afectan de ninguna manera el valor inicial del contrato:

CONTRATO	VALOR INICIAL	VALOR CON AJUSTE	DIFERENCIA
MA-CO-2026-093	$ 46.046.353,61	$ 46.046.353,61	$ 0,00

SOLICITUD ESPECÍFICA: De acuerdo a lo anteriormente expuesto, y considerando las mayores y menores cantidades de obra contempladas dentro del acta presentada por el contratista al Municipio de Anolaima, se evidencia la necesidad de realizar la modificación al contrato No. MA-CO-2026-093**,** con la finalidad de ejecutar la totalidad de la obra, de conformidad con la siguiente descripción:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA	
CONDICIONES CONTRACTUALES	**CONDICIONES ACTUALIZADAS**

ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	VR. PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**
TOTAL						**$ 46.046.353,61**

ESTIPULACIONES CONTRACTUALES

En razón a lo anterior y teniendo en cuenta la solicitud realizada por parte del contratista, se solicita modificar el contrato de obra No. MA-CO-2026-093 en el apartado de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la cláusula VALOR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de acuerdo al balance de obra-acta de mayores y menores cantidades de obra, inclusión de ítems no previstos y modificación de unidad de medida del ítem No. 15. **CLAUSULA 3: VALOR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** El valor del contrato a celebrar hasta por la suma de **CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE,** valor que Incluye Retenciones, Impuestos, Tasas, Contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución contractual conlleve. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA						
CONDICIONES CONTRACTUALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	VR. PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**
TOTAL						**$ 46.046.353,61**

." (…). 3) Que revisado el contrato se verifica que el otro si-MODIFICACIÓN no contraviene el ordenamiento jurídico. 4) Que por lo anteriormente expuesto las partes acuerdan mutuamente: **PRIMERA:** modificar la cláusula **VALOR Y ESPECIFICACIONES TECNICAS** del contrato **MA-CO-2026-093**, en el sentido de realizar inclusión de los ítems no previstos:

ITEM	ICCU	DESCRICPION	UN	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR TOTAL
NP1	3,21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$12.469	22,00	$274.318,00

NP2	8,2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$567.926	3.99	$2.264.760,80

, modificación de unidad de medida del ítem No. 15:

# ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML

y ajuste de cantidades conforme acta de mayores y menores cantidades de obra, la cual quedará así: El valor del contrato a celebrar hasta por la suma de **CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE,** valor que Incluye Retenciones, Impuestos, Tasas, Contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución contractual conlleve.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA						
CONDICIONES CONTRACTUALES					**CONDICIONES ACTUALIZADAS**	
ITEM	**ICCU**	**DESCRIPCION**	**UND**	**V.UNIT**	**CANT**	**VR. PARCIAL**
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**

TOTAL	**$ 46.046.353,61**

SEGUNDA: Las demás cláusulas del contrato **MA-CO-2026-093** que no se modifican mediante este documento continúan plenamente vigentes y son de obligatorio cumplimiento para las partes. **TERCERA**: DECLARACIONES: las partes declaran: A) que la modificación se conviene dentro del plazo de ejecución del contrato en mención. B) que la presente modificación no varía el objeto ni la finalidad del contrato en mención. **CUARTA**: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO: la presente modificación se perfecciona una vez suscrita por las partes. Para su ejecución requiere la modificación de la garantía, según corresponda. Como constancia de aceptación de las condiciones y modificaciones señaladas en el presente documento se entiende suscrito electrónicamente el SECOP II.

MUNICIPIO DE ANOLAIMA - CUNDINAMARCA	CARLOS ALEXYS GONZÁLEZ CHACÓN ALCALDE MUNICIPAL	Se entiende suscrito electrónicamente el SECOP II
CONTRATISTA:	JOHANNA GÓMEZ VANEGAS CC. 63.451.241	Se entiende suscrito electrónicamente en el SECOP II
Revisó:	César Augusto Robles Ferrer-Secretario de Gobierno y Asuntos Administrativos	
Elaboró:	Laura Yineth Beltrán Beltrán– Profesional Especializado- Secretaría de Gobierno y Asuntos Administrativos	

Alcaldía de ANOLAIMA

Anolaima– Cundinamarca, 15 de julio de 2026

SOLICITUD MODIFICATORIO No. 2

Señor
CARLOS ALEXYS GONZALEZ CHACON
Alcalde Municipal
Municipio de Anolaima

ASUNTO: MODIFICATORIO No. 2 AL CONTRATO MA-CO-2026-093.

Respetado alcalde:

En mi calidad de supervisor del contrato en mención con OBJETO: **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA.**

Comedidamente me permito solicitar modificación al contrato de Obra **MA-CO-2026-093** teniendo en cuenta que el contrato en mención ha tenido el siguiente proceso:

CONTRATO	MA-CO-2026-093
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE ANOLAIMA– CUNDINAMARCA
CONTRATISTA:	JOHANNA GOMEZ VANEGAS CC. 63.451.241
SUPERVISIÓN:	OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA SECRETARIO DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS.
OBJETO DEL CONTRATO:	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	DIECINUEVE (19) DE MARZO DE 2026
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE ACTA DE INICIO:	DIEZ (10) DE ABRIL DE 2026
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE
ADICIÓN	N/A
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE
DISPONB. PRESUPUESTAL:	186 DEL 25 DE FEBRERO DE 2026
REGISTRO PRESUPUESTAL:	305 DEL 19 DE MARZO DE 2026
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	DOS (2) MESES
PRORROGA No 1:	DOS (2) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN:	NUEVE (09) DE JUNIO DE 2026

FECHA DE TERMINACIÓN INCLUYENDO PRORROGA No. 1	NUEVE (09) DE AGOSTO DE 2026

ANÁLISIS Y ESTUDIO TÉCNICO DE JUSTIFICACIÓN PARA LA PRORROGA DEL CONTRATO

Que EL MUNICIPIO DE ANOLAIMA realizó de conformidad con la Ley, especialmente el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los estudios previos necesarios para la determinación de la necesidad, la consecuente realización del proceso de selección y la suscripción presente contrato. 2) Que el contratista seleccionado acreditó poseer la capacidad jurídica, financiera y técnica necesaria para ejecutar el objeto contractual y el valor de su oferta no superó el presupuesto oficial, comprometido a cumplir con los requerimientos técnicos establecidos en la ficha técnica, teniendo en cuenta la propuesta presentada y la cual hace parte del presente contrato. 3) Que el contrato No. MA-CO-2026-093 se encuentra vigente. 4) Que existe dentro del presupuesto de la entidad la disponibilidad presupuestal necesaria para la presente contratación. Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se celebra el presente contrato.

JUSTIFICACIÓN MODIFICACIÓN No. 2

En el marco del contrato cuyo objeto es el "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA**", se ha identificado la necesidad de realizar modificación al contrato bajo la siguiente situación:

El día siete (07) de julio de 2026, mediante oficio allegado a la Secretaria de Planeación, Obras y Servicios Públicos por parte del contratista en el cual solicita modificación al contrato No. MA-CO-2026-093 de acuerdo a las siguientes consideraciones:

MODIFICACIÓN UNIDAD DE MEDIDA DE ÍTEM

Entre las condiciones técnicas encontradas se observa que por error involuntario en el ítem No. 15 de las especificaciones técnicas denominado: REJILLA DE PISO 0,50 MT, se contempló la unidad de medida en metros cuadrados y debe de ir en metro lineal.

# ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA ACTUAL	UNIDAD DE MEDIDA AJUSTADA
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	M2	ML

Lo anterior tenido en cuenta que, debido a la naturaleza del elemento, el mismo corresponde a un componente longitudinal cuya cuantificación se realiza por longitud instalada y no por el área.

La rejilla tiene un ancho fijo, por lo que medirla en metros cuadrados puede generar inconsistencia en la estimación de cantidades, la ejecución y el pago del ítem. La unidad de metro lineal (ml) refleja de manera adecuada la cantidad realmente instalada.

Esta modificación no altera el alcance técnico del contrato, ni las especificaciones del elemento o actividades a ejecutar, si no que busca ajustar la unidad de medida a la forma correcta de cuantificación, facilitando el control de obra, la elaboración de actas y la liquidación del contrato.

En consecuencia, el presente ajuste corresponde únicamente a una precisión de carácter técnico y metodológico en la unidad de medida del ítem, con el propósito de garantizar que la cuantificación, seguimiento, reconocimiento y pago de las actividades ejecutadas se realicen de manera objetiva y acorde con las características propias del elemento instalado. De esta forma, se fortalece la correcta ejecución contractual, se evita la generación de interpretaciones erróneas durante el desarrollo del contrato y se asegura la coherencia entre las especificaciones técnicas, las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y los documentos de soporte de la ejecución contractual.

MODIFICACION DE CANTIDADES SEGÚN BALANCE DE MAYORES Y MENORES E INCLUSIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS

En el marco de la ejecución del contrato de obra y durante el desarrollo de las actividades constructivas, la supervisión, en conjunto con el contratista, realizaron el seguimiento permanente a las condiciones reales de ejecución, evidenciando que, conforme al avance de los trabajos y a las particularidades técnicas identificadas directamente en campo, surgieron situaciones que no era posible determinar con total precisión durante la etapa de planeación y estructuración del proyecto, por cuanto únicamente pueden establecerse de manera objetiva al momento de la ejecución material de las actividades.

Como resultado de lo anterior, se identificó la necesidad de efectuar un ajuste en las cantidades de obra inicialmente previstas, encontrándose que determinados ítems requieren una disminución en sus cantidades debido a las condiciones efectivamente ejecutadas, mientras que otros demandan un incremento para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual y la correcta ejecución de las obras conforme a las especificaciones técnicas, diseños, normas aplicables y condiciones reales del proyecto.

De igual forma, como consecuencia del análisis técnico efectuado durante la ejecución, se estableció la necesidad de incorporar dos (2) ítems no previstos, cuya ejecución resulta indispensable para garantizar la calidad, estabilidad, durabilidad, funcionalidad y adecuado comportamiento de la obra, permitiendo el cumplimiento de los estándares técnicos exigibles y asegurando que la infraestructura cumpla satisfactoriamente con la finalidad para la cual fue concebida. La incorporación de estos ítems obedece exclusivamente a requerimientos técnicos surgidos durante la ejecución y no implica una modificación del objeto contractual, sino que constituye una actuación necesaria para alcanzar las condiciones de calidad y funcionalidad previstas en el contrato.

Es importante precisar que la inclusión de los ítems no previstos se encuentra plenamente articulada con el balance de mayores y menores cantidades de obra, de manera que el costo asociado a su ejecución es compensado mediante la redistribución de los recursos derivados de las disminuciones identificadas en otros ítems contractuales. En consecuencia, las modificaciones propuestas mantienen el equilibrio económico del contrato y respetan integralmente el presupuesto inicialmente aprobado, sin generar incremento alguno en el valor total del contrato ni requerir recursos adicionales por parte de la entidad contratante. De igual manera es preciso indicar que el valor de los ítems no previstos está determinado por los valores señalados según la cartilla ICCU con precios Año 2026, y de igual manera se encuentran acompañados de los APU's suministrados por el ICCU.

En ese sentido, el balance de mayores y menores cantidades de obra, junto con la inclusión de los ítems no previstos que se presentan a continuación, constituye un ajuste técnico necesario para la correcta culminación del proyecto, garantizando la adecuada inversión de los recursos públicos, el cumplimiento de los principios de

planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal, así como la obtención de una obra que satisfaga las condiciones de calidad, seguridad y funcionalidad previstas contractualmente.

BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES AJUSTADO

A continuación, se presenta el balance de mayores y menores cantidades con los ajustes correspondientes:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA							
CONDICIONES CONTRACTUALES					MAYORES Y MENORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	CANT	MAYORES	MENORES	CANT
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	60	-59.95		0,05
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	7.1		6,01	13,11
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	4.3	-4.3		0
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3.9	-3.9		0
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	226	-226		0
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	96	-96		0
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	72	-72		0
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	6	-6		0
VIAS							
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	1.5	-1.5		0
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	4		4	8,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	21	-10		11,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	4	-4		0
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	3.4	-3.4		0

14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	2.9	-2.9		0
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	20		46	66,00

Por otro lado, se presenta a continuación los ítems no previstos necesarios de inclusión en el contrato, de la siguiente manera:

ITEM	ICCU	DESCRICPION	UN	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR TOTAL
NP1	3,21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$12.469	22,00	$274.318,00
NP2	8,2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$567.926	3.99	$2.264.760,80

- SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE): Actividad necesaria ya que, durante la ejecución de la obra, es necesario generar cortes y reposición de losa, con el fin para evitar la filtración de agua hacia la estructura del cárcamo y la subrasante, lo que puede ocasionar socavación o deterioro de la base.
- CONCRETO 3500 PSI: Actividad necesaria en la obra ya que permite restituir la capacidad estructural de los elementos de concreto que son demolidos o presentan deterioro. Un concreto con resistencia de 3500 psi proporciona la resistencia adecuada para soportar las cargas del tránsito vehicular y las solicitaciones propias del cárcamo, cuando es necesario demoler parcialmente las losas, marcos de apoyo collarines o zonas de pavimento alrededor del cárcamo deben reconstruirse con concreto de buena capacidad portante como lo es el concreto 3500 psi.

Las actividades descritas no fueron previstas inicialmente debido a que las condiciones reales de la infraestructura solo pudieron ser verificadas durante la ejecución de la obra. Sin embargo, su ejecución es técnicamente necesaria, indispensable para la correcta terminación del proyecto y no modifica el objeto contractual, sino que lo complementa, garantizando la funcionalidad, de las obras que hacen parte del objeto de este contrato

En virtud de lo expuesto anteriormente se presenta el nuevo presupuesto de obra teniendo en consideración las cantidades ajustadas de conformidad con el balance de mayores y menores y la inclusión de ítems no previstos:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA						
CONDICIONES CONTRACTUALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	VR. PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00

3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP 1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP 2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**
TOTAL						**$ 46.046.353,61**

Siendo así las cosas se deja constancia que las modificaciones propuestas no afectan de ninguna manera el valor inicial del contrato:

CONTRATO	VALOR INICIAL	VALOR CON AJUSTE	DIFERENCIA
MA-CO-2026-093	$ 46.046.353,61	$ 46.046.353,61	$ 0,00

SOLICITUD ESPECÍFICA

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, y considerando las mayores y menores cantidades de obra contempladas dentro del acta presentada por el contratista al Municipio de Anolaima, se evidencia la necesidad de realizar la modificación al contrato No. MA-CO-2026-093, con la finalidad de ejecutar la totalidad de la obra, de conformidad con la siguiente descripción:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA						
CONDICIONES CONTRACTUALES					**CONDICIONES ACTUALIZADAS**	
ITEM	**ICCU**	**DESCRIPCION**	**UND**	**V.UNIT**	**CANT**	**VR. PARCIAL**
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00

		REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)				
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP 1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP 2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**
TOTAL						**$ 46.046.353,61**

ESTIPULACIONES CONTRACTUALES

En razón a lo anterior y teniendo en cuenta la solicitud realizada por parte del contratista, se solicita modificar el contrato de obra No. MA-CO-2026-093 en el apartado de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la cláusula VALOR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de acuerdo al balance de obra-acta de mayores y menores cantidades de obra, inclusión de ítems no previstos y modificación de unidad de medida del ítem No. 15.

CLAUSULA 3: VALOR Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El valor del contrato a celebrar hasta por la suma de **CUARENTA Y SEIS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS ($46.046.353,61) M/CTE,** valor que Incluye Retenciones, Impuestos, Tasas, Contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución contractual conlleve.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA – CUNDINAMARCA						
CONDICIONES CONTRACTUALES					**CONDICIONES ACTUALIZADAS**	
ITEM	**ICCU**	**DESCRIPCION**	**UND**	**V.UNIT**	**CANT**	**VR. PARCIAL**

1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP 1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP 2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**

TOTAL	**$ 46.046.353,61**

Para constancia se firma en el Municipio de Anolaima Cundinamarca, a los quince (15) días del mes de julio del año 2026.

ING. OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN MUNICIPAL, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

PROYECTO	REVISO	APROBO
LUZ ADRIANA BARRERA RODRÍGUEZ Profesional Contratista	**OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA** Secretario de Planeación, Obras y Servicios Públicos	**OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA** Secretario de Planeación, Obras y Servicios Públicos

INGENIERA JOHANNA GÓMEZ VANEGAS
ESP. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE VIAS

Zipaquirá, 07 de julio de 2026

Doctor:
CARLOS ALEXYS GONZÁLEZ CHACÓN
Alcalde Municipal
Ingeniero **RODRIGO BARRETO ORJUELA**
Supervisor de contrato MA-CO-2026-093
ANOLAIMA CUNDINAMARCA

Referencia: CONTRATO DE OBRA No MA-CO-2026-093

Asunto: SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No 2 AL CONTRATO DE OBRA No MA-CO-2026-093, cuyo objeto es: MANTENIEMIENTO PREVENTIVO DE REJILLAS POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A ACARGO DE LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA- CUNDINAMARCA.

Respetado alcalde:

Teniendo en cuenta el replanteo realizado de las obras a ejecutar mediante el Contrato No MA-CO-2026-093, pido al municipio tener en cuenta la solicitud relacionada en el asunto.

Una vez iniciadas las actividades de obra correspondientes al contrato, en el avance de la obra se evidenciaron condiciones técnicas que hacen necesaria la modificación del alcance contractual, en el sentido de ajustar la unidad de medida en el Ítem No.15, el ajuste de cantidades según balance de mayores y menores cantidades y la inclusión de 2 ítems no previstos, lo cual se explica en detalle a continuación

MODIFICACIÓN UNIDAD DE MEDIDA DE ÍTEM

Entre las condiciones técnicas encontradas se observa que por error involuntario en el ítem No. 15 de las especificaciones técnicas denominado: REJILLA DE PISO 0,50 MT, se contempló la unidad de medida en metros cuadrados y debe de ir en metro lineal.

# ITEM	*ICCU*	*DESCRIPCION*	*UNIDAD MEDIDA ACTUAL*	*UNIDAD DE MEDIDA AJUSTADA*
15	*APU*	*REJILLA DE PISO 0,50 MT*	*M2*	*ML*

Lo anterior tenido en cuenta que debido a la naturaleza del elemento, el mismo corresponde a un componente longitudinal cuya cuantificación se realiza por longitud instalada y no por el área.

DIAGONAL 4b No. 31-20 TORRE 5 APTO. 1119, CONJUNTO SIENNA LA TOSCANA
BARRIO LAS VILLAS- ZIPAQUIRÁ
EMAIL: ing.johannagomez@gmail.com

La rejilla tiene un ancho fijo, por lo que medirla en metros cuadrados puede generar inconsistencia en la estimación de cantidades, la ejecución y el pago del ítem. La unidad de metro lineal (ml) refleja de manera adecuada la cantidad realmente instalada.

Esta modificación no altera el alcance técnico del contrato, ni las especificaciones del elemento o actividades a ejecutar, si no que busca ajustar la unidad de medida a la forma correcta de cuantificación, facilitando el control de obra, la elaboración de actas y la liquidación del contrato.

En consecuencia, el presente ajuste corresponde únicamente a una precisión de carácter técnico y metodológico en la unidad de medida del ítem, con el propósito de garantizar que la cuantificación, seguimiento, reconocimiento y pago de las actividades ejecutadas se realicen de manera objetiva y acorde con las características propias del elemento instalado. De esta forma, se fortalece la correcta ejecución contractual, se evita la generación de interpretaciones erróneas durante el desarrollo del contrato y se asegura la coherencia entre las especificaciones técnicas, las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y los documentos de soporte de la ejecución contractual.

MODIFICACION DE CANTIDADES SEGÚN BALANCE DE MAYORES Y MENORES E INCLUSIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS

En el marco de la ejecución del contrato de obra y durante el desarrollo de las actividades constructivas, la supervisión, en conjunto con el contratista, realizaron el seguimiento permanente a las condiciones reales de ejecución, evidenciando que, conforme al avance de los trabajos y a las particularidades técnicas identificadas directamente en campo, surgieron situaciones que no era posible determinar con total precisión durante la etapa de planeación y estructuración del proyecto, por cuanto únicamente pueden establecerse de manera objetiva al momento de la ejecución material de las actividades.

Como resultado de lo anterior, se identificó la necesidad de efectuar un ajuste en las cantidades de obra inicialmente previstas, encontrándose que determinados ítems requieren una disminución en sus cantidades debido a las condiciones efectivamente ejecutadas, mientras que otros demandan un incremento para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual y la correcta ejecución de las obras conforme a las especificaciones técnicas, diseños, normas aplicables y condiciones reales del proyecto.

De igual forma, como consecuencia del análisis técnico efectuado durante la ejecución, se estableció la necesidad de incorporar dos (2) ítems no previstos, cuya ejecución resulta indispensable para garantizar la calidad, estabilidad, durabilidad, funcionalidad y adecuado comportamiento de la obra, permitiendo el cumplimiento de los estándares técnicos exigibles y asegurando que la infraestructura cumpla satisfactoriamente con la finalidad para la cual fue concebida. La incorporación de estos ítems obedece exclusivamente a requerimientos técnicos surgidos durante la ejecución y no implica una modificación del objeto contractual, sino que constituye una actuación necesaria para alcanzar las condiciones de calidad y

funcionalidad previstas en el contrato.

Es importante precisar que la inclusión de los ítems no previstos se encuentra plenamente articulada con el balance de mayores y menores cantidades de obra, de manera que el costo asociado a su ejecución es compensado mediante la redistribución de los recursos derivados de las disminuciones identificadas en otros ítems contractuales. En consecuencia, las modificaciones propuestas mantienen el equilibrio económico del contrato y respetan integralmente el presupuesto inicialmente aprobado, sin generar incremento alguno en el valor total del contrato ni requerir recursos adicionales por parte de la entidad contratante. De igual manera es preciso indicar que el valor de los ítems no previstos está determinado por los valores señalados según la cartilla ICCU con precios Año 2026, y de igual manera se encuentran acompañados de los APU's suministrados por el ICCU.

En ese sentido, el balance de mayores y menores cantidades de obra, junto con la inclusión de los ítems no previstos que se presentan a continuación, constituye un ajuste técnico necesario para la correcta culminación del proyecto, garantizando la adecuada inversión de los recursos públicos, el cumplimiento de los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal, así como la obtención de una obra que satisfaga las condiciones de calidad, seguridad y funcionalidad previstas contractualmente.

Balance de mayores y menores cantidades ajustado

A continuación, se presenta el balance de mayores y menores cantidades con los ajustes correspondientes:

MODIFICACION DE ANEXO N°1 ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO REJILLAS Y CÁRCAMO SISTEMAS ACOPIO AGUAS LLUVIAS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA (CUNDINAMARCA)							
CONDICIONES CONTRACTUALES					MAYORES Y MENORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	CANT	MAYORES	MENORES	CANT
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	60	-59.95		0,05
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	7.1		6,01	13,11
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	4.3	-4.3		0
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3.9	-3.9		0
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	226	-226		0
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	96	-96		0
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	72	-72		0
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	6	-6		0
VIAS							
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	1.5	-1.5		0

10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	4		4	8,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	21	-10		11,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	4	-4		0
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	3.4	-3.4		0
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	2.9	-2.9		0
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	20		46	66,00

Por otro lado, se presenta a continuación los ítems no previstos necesarios de inclusión en el contrato, de la siguiente manera:

ITEM	*ICCU*	*DESCRICPION*	*UN*	*VALOR UNITARIO*	*CANT*	*VALOR TOTAL*
NP1	*3,21*	*SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)*	*ML*	*$12.469*	*22,00*	*$274.318,00*
NP2	*8,2*	*CONCRETO 3500 PSI*	*M3*	*$567.926*	*3.99*	*$2.264.760,80*

- SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE): Actividad necesaria ya que, durante la ejecución de la obra, es necesario generar cortes y reposición de losa, con el fin para evitar la filtración de agua hacia la estructura del cárcamo y la subrasante, lo que puede ocasionar socavación o deterioro de la base.

- CONCRETO 3500 PSI: Actividad necesaria en la obra ya que permite restituir la capacidad estructural de los elementos de concreto que son demolidos o presentan deterioro. Un concreto con resistencia de 3500 psi proporciona la resistencia adecuada para soportar las cargas del tránsito vehicular y las solicitaciones propias del cárcamo, cuando es necesario demoler parcialmente las losas, marcos de apoyo collarines o zonas de pavimento alrededor del cárcamo deben reconstruirse con concreto de buena capacidad portante como lo es el concreto 3500 psi.

Las actividades descritas no fueron previstas inicialmente debido a que las condiciones reales de la infraestructura solo pudieron ser verificadas durante la ejecución de la obra. Sin embargo, su ejecución es técnicamente necesaria, indispensable para la correcta terminación del proyecto y no modifica el objeto contractual, sino que lo complementa, garantizando la funcionalidad, de las obras que hacen parte del objeto de este contrato

En virtud de lo expuesto anteriormente se presenta el nuevo presupuesto de obra teniendo en consideración las cantidades ajustadas de conformidad con el balance de mayores y menores y la inclusión de ítems no previstos:

PRESUPUESTO AJUSTADO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO REJILLAS Y CÁRCAMO SISTEMAS ACOPIO AGUAS LLUVIAS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA (CUNDINAMARCA)						
CONDICIONES CONTRACTUALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	VR. PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (items no previstos)						
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**
AIU 33%						**$ 11.425.035,11**
TOTAL						**$ 46.046.353,61**

Siendo así las cosas se deja constancia que las modificaciones propuestas no afectan de ninguna manera el valor inicial del contrato:

DIAGONAL 4b No. 31-20 TORRE 5 APTO. 1119, CONJUNTO SIENNA LA TOSCANA
BARRIO LAS VILLAS- ZIPAQUIRÁ
EMAIL: ing.johannagomez@gmail.com

INGENIERA JOHANNA GÓMEZ VANEGAS
ESP. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE VIAS

CONTRATO	VALOR INICIAL	VALOR CON AJUSTE	DIFERENCIA
MA-CO-2026-093	$ 46.046.353,61	$ 46.046.353,61	$ 0,00

Teniendo en cuenta lo anterior solicito amablemente, se estudie y apruebe la solicitud de modificación, con el fin de concluir las obras, dando cumplimento al objeto del contrato No MA-CO-2026-093,

Atentamente:

Ing. JOHANNA GÓMEZ VANEGAS
Contratista
Contrato de obra No MA-CO-2026-093

DIAGONAL 4b No. 31-20 TORRE 5 APTO. 1119, CONJUNTO SIENNA LA TOSCANA
BARRIO LAS VILLAS- ZIPAQUIRÁ
EMAIL: ing.johannagomez@gmail.com

ACTA DE REUNIÓN N° 02	
LUGAR DE REUNIÓN: SECRETARIA DE PLANEACION, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS DE ANOLAIMA	HORA DE INICIO: 8:00 AM
FECHA: 07 DE JULIO DE 2026	HORA DE TERMINACIÓN: 10:00 AM
ELABORADO POR: OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA	NUMERO DE ACTA: 02

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

MODIFICATORIO No. 2 – AL CONTRATO:
N°. MA-CO-2026-093 – MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA.

ORDEN DEL DÍA

1. **MODIFICACIÓN NO. 2 AL CONTRATO N.° MA-CO-2026-093**
2. **VERIFICACION DE LA SOLICITUD.**

DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

En la oficina de la Secretaria de Planeación, Obras y Servicios Públicos del Municipio de Anolaima Cundinamarca siendo las 8:00 Am del día 07 de julio del año 2026 se reunieron el ingeniero **OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA**, como supervisor del contrato de obra por parte del Municipio de Anolaima, la señora **JOHNANNA GÓMEZ VANEGAS**, identificada con CC. 63.451.241 en calidad de contratista del proceso MA-CO-2026-099, cuyo objeto es: **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA,** con el fin de estudiar la solicitud allegada por parte del contratista de realizar modificación No. 2 al contrato MA-CO-2026-099.

JUSTIFICACIÓN MODIFICACIÓN No 2.

En el marco de la ejecución del contrato de obra cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA**, se ha identificado la necesidad de realizar modificatorio al contrato bajo la siguiente situación expuesta por el contratista:

El día siete (07) de julio de 2026, el contratista allega oficio cuyo asunto es: solicitud de modificación No.2 al contrato de obra No MA-CO-2026-093, de acuerdo a las siguientes consideraciones:

Una vez iniciadas las actividades de obra correspondientes al contrato, en el avance de la obra se evidenciaron condiciones técnicas que hacen necesaria la modificación del alcance contractual.

MODIFICACIÓN UNIDAD DE MEDIDA DE ÍTEM

Entre las condiciones técnicas encontradas se observa que por error involuntario en el ítem No. 15 de las especificaciones técnicas denominado: REJILLA DE PISO 0,50 MT, se contempló la unidad de medida en metros cuadrados y debe de ir en metro lineal.

# ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA ACTUAL	UNIDAD DE MEDIDA AJUSTADA
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	M2	ML

Lo anterior tenido en cuenta que debido a la naturaleza del elemento, el mismo corresponde a un componente longitudinal cuya cuantificación se realiza por longitud instalada y no por el área.

La rejilla tiene un ancho fijo, por lo que medirla en metros cuadrados puede generar inconsistencia en la estimación de cantidades, la ejecución y el pago del ítem. La unidad de metro lineal (ml) refleja de manera adecuada la cantidad realmente instalada.

Esta modificación no altera el alcance técnico del contrato, ni las especificaciones del elemento o actividades a ejecutar, si no que busca ajustar la unidad de medida a la forma correcta de cuantificación, facilitando el control de obra, la elaboración de actas y la liquidación del contrato.

En consecuencia, el presente ajuste corresponde únicamente a una precisión de carácter técnico y metodológico en la unidad de medida del ítem, con el propósito de garantizar que la cuantificación, seguimiento, reconocimiento y pago de las actividades ejecutadas se realicen de manera objetiva y acorde con las características propias del elemento instalado. De esta forma, se fortalece la correcta ejecución contractual, se evita la generación de interpretaciones erróneas durante el desarrollo del contrato y se asegura la coherencia entre las especificaciones técnicas, las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y los documentos de soporte de la ejecución contractual.

MODIFICACION DE CANTIDADES SEGÚN BALANCE DE MAYORES Y MENORES E INCLUSIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS

En el marco de la ejecución del contrato de obra y durante el desarrollo de las actividades constructivas, la supervisión, en conjunto con el contratista, realizaron el seguimiento permanente a las condiciones reales de ejecución, evidenciando que, conforme al avance de los trabajos y a las particularidades técnicas identificadas directamente en campo, surgieron situaciones que no era posible determinar con total precisión durante la etapa de planeación y estructuración del proyecto, por cuanto únicamente pueden establecerse de manera objetiva al momento de la ejecución material de las actividades.

Como resultado de lo anterior, se identificó la necesidad de efectuar un ajuste en las cantidades de obra inicialmente previstas, encontrándose que determinados ítems requieren una disminución en

sus cantidades debido a las condiciones efectivamente ejecutadas, mientras que otros demandan un incremento para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual y la correcta ejecución de las obras conforme a las especificaciones técnicas, diseños, normas aplicables y condiciones reales del proyecto.

De igual forma, como consecuencia del análisis técnico efectuado durante la ejecución, se estableció la necesidad de incorporar dos (2) ítems no previstos, cuya ejecución resulta indispensable para garantizar la calidad, estabilidad, durabilidad, funcionalidad y adecuado comportamiento de la obra, permitiendo el cumplimiento de los estándares técnicos exigibles y asegurando que la infraestructura cumpla satisfactoriamente con la finalidad para la cual fue concebida. La incorporación de estos ítems obedece exclusivamente a requerimientos técnicos surgidos durante la ejecución y no implica una modificación del objeto contractual, sino que constituye una actuación necesaria para alcanzar las condiciones de calidad y funcionalidad previstas en el contrato.

Es importante precisar que la inclusión de los ítems no previstos se encuentra plenamente articulada con el balance de mayores y menores cantidades de obra, de manera que el costo asociado a su ejecución es compensado mediante la redistribución de los recursos derivados de las disminuciones identificadas en otros ítems contractuales. En consecuencia, las modificaciones propuestas mantienen el equilibrio económico del contrato y respetan integralmente el presupuesto inicialmente aprobado, sin generar incremento alguno en el valor total del contrato ni requerir recursos adicionales por parte de la entidad contratante. De igual manera es preciso indicar que el valor de los ítems no previstos está determinado por los valores señalados según la cartilla ICCU con precios Año 2026, y de igual manera se encuentran acompañados de los APU's suministrados por el ICCU.

En ese sentido, el balance de mayores y menores cantidades de obra, junto con la inclusión de los ítems no previstos que se presentan a continuación, constituye un ajuste técnico necesario para la correcta culminación del proyecto, garantizando la adecuada inversión de los recursos públicos, el cumplimiento de los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal, así como la obtención de una obra que satisfaga las condiciones de calidad, seguridad y funcionalidad previstas contractualmente.

Balance de mayores y menores cantidades ajustado

A continuación, se presenta el balance de mayores y menores cantidades con los ajustes correspondientes:

MODIFICACION DE ANEXO N°1 ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO REJILLAS Y CÁRCAMO SISTEMAS ACOPIO AGUAS LLUVIAS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA (CUNDINAMARCA)							
CONDICIONES CONTRACTUALES					MAYORES Y MENORES CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	CANT	MAYORES	MENORES	CANT
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	60	-59.95		0,05
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	7.1		6,01	13,11
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	4.3	-4.3		0

4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3.9	-3.9		0
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	226	-226		0
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	96	-96		0
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	72	-72		0
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	6	-6		0
VIAS							
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	1.5	-1.5		0
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	4		4	8,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	21	-10		11,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	4	-4		0
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	3.4	-3.4		0
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	2.9	-2.9		0
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	20		46	66,00

Por otro lado, se presenta a continuación los ítems no previstos necesarios de inclusión en el contrato, de la siguiente manera:

ITEM	***ICCU***	***DESCRICPION***	***UN***	***VALOR UNITARIO***	***CANT***	***VALOR TOTAL***
NP1	*3,21*	*SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)*	*ML*	*$12.469*	*22,00*	*$274.318,00*
NP2	*8,2*	*CONCRETO 3500 PSI*	*M3*	*$567.926*	*3.99*	*$2.264.760,80*

- *SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE): Actividad necesaria ya que, durante la ejecución de la obra, es necesario generar cortes y reposición de losa, con el fin para evitar la filtración de agua hacia la estructura del cárcamo y la subrasante, lo que puede ocasionar socavación o deterioro de la base.*

- *CONCRETO 3500 PSI: Actividad necesaria en la obra ya que permite restituir la capacidad estructural de los elementos de concreto que son demolidos o presentan deterioro. Un concreto con resistencia de 3500 psi proporciona la resistencia adecuada para soportar las cargas del tránsito vehicular y las solicitaciones propias del cárcamo, cuando es necesario demoler parcialmente las losas, marcos de apoyo collarines o zonas de pavimento alrededor del cárcamo deben reconstruirse con concreto de buena capacidad portante como lo es el concreto 3500 psi.*

Las actividades descritas no fueron previstas inicialmente debido a que las condiciones reales de la infraestructura solo pudieron ser verificadas durante la ejecución de la obra. Sin embargo, su

ejecución es técnicamente necesaria, indispensable para la correcta terminación del proyecto y no modifica el objeto contractual, sino que lo complementa, garantizando la funcionalidad, de las obras que hacen parte del objeto de este contrato.

En virtud de lo expuesto anteriormente se presenta el nuevo presupuesto de obra teniendo en consideración las cantidades ajustadas de conformidad con el balance de mayores y menores y la inclusión de ítems no previstos:

PRESUPUESTO AJUSTADO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO REJILLAS Y CÁRCAMO SISTEMAS ACOPIO AGUAS LLUVIAS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA (CUNDINAMARCA)						
CONDICIONES CONTRACTUALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	VR. PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	0,00	$ 0,00
VIAS						
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (ítems no previstos)						
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00	22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00	3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL						**$ 34.621.318,50**

AIU 33%	$ 11.425.035,11
TOTAL	$ 46.046.353,61

* las cantidades han sido ajustadas a dos (2) decimales, según formulación en hoja de cálculo Excel adjunta a la solicitud.

Siendo así las cosas se deja constancia que las modificaciones propuestas no afectan de ninguna manera el valor inicial del contrato:

CONTRATO	VALOR INICIAL	VALOR CON AJUSTE	DIFERENCIA
MA-CO-2026-093	$ 46.046.353,61	$ 46.046.353,61	$ 0,00

Teniendo en cuenta la solicitud realizada por parte del contratista al Municipio de Anolaima de modificar el contrato No. MA-CO-2025-093, con el fin de permitir el íntegro desarrollo de la obra contratada se hace necesario aprobar la MODIFICACIÓN; esta modificación permitirá culminar las actividades contractuales contempladas dentro del contrato, asegurando la correcta ejecución.

Así las cosas el ingeniero OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA, Secretario de Planeación, Obras y Servicios Públicos encuentra procedente realizar la modificación propuesta para el contrato MA-CO-2026-093, cuyo objeto es: **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE REJILLAS, POZOS DE ALCANTARILLADO Y CÁRCAMOS DEL SISTEMA DE ACOPIO DE AGUAS LLUVIAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA, CUNDINAMARCA,** lo cual se requiere ajustar los documentos que sean pertinentes para dar cumplimiento a lo establecido en la norma.

EN CONSTANCIA FIRMAN:

OBJETIVO DE LA REUNIÓN:				
ASISTENTES				
No.	**NOMBRE**	**IDENTIFICACIÓN**	**DELEGACIÓN**	**FIRMA**
1	OSCAR RODRIGO BARRETO ORJUELA		Secretario de planeación, Obras y servicios públicos.	
2	JOHANNA GÓMEZ VANEGAS	CC 63.451.241 DE FLORIDABLANCA	Contratista Obra	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS CONSTRUCCIÓN

8. MORTEROS Y CONCRETOS
ITEM: 8.2. **CONCRETO 3500 PSI**

PROVINCIA: **TEQUENDAMA** **ESPECIFICACIÓN:**
MUNICIPIO: **Anolaima** **UNIDAD: M3**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
MEZCLADORA 1 1/2 BULTO	D	103.967,00	6,00	17.327,83	
HERRAMIENTA MENOR	GL	3.228,62	1,00	3.228,62	
				Sub-Total	$ 20.556,45

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
AGUA	LT	75,00	180,00	13.500,00	
ARENA LAVADA DE RÍO EN MUNICIPIO	M3	51.481,00	0,66	33.977,46	
CEMENTO GRIS	KG	745,00	418,00	311.410,00	
TRITURADO EN MUNICIPIO	M3	148.218,00	0,84	123.910,25	
				Sub-Total	$ 482.797,71

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	151.745,00	200,00%	303.490,00	4,70	64.572,34	
					Sub-Total	$ 64.572,34

Total Costo Directo $ 567.926

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS VÍAS

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

ITEM: 3.21. **SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)**

PROVINCIA: **TEQUENDAMA** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Anolaima** **UNIDAD: ML**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	761,06	1,00	761,06	
				Sub-Total	$ 761,06

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
SELLANTE ELASTOMÉRICO CON BASE EN POLIURETANO, AUTONIVELANTE	ML	3.716,00	1,05	3.901,80	
CINTILLA DE POLIURETANO	ML	186,00	1,05	195,30	
				Sub-Total	$ 4.097,10

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	114.392,00	200,00%	228.784,00	50,00	4.575,68	
AYUDANTE (1) AA	75.873,00	200,00%	151.746,00	50,00	3.034,92	
					Sub-Total	$ 7.610,60

Total Costo Directo $ 12.469

PRESUPUESTO AJUSTADO ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO REJILLAS Y CÁRCAMO SISTEMAS ACOPIO AGUAS LLUVIAS DEL MUNICIPIO DE ANOLAIMA (CUNDINAMARCA)										
CONDICIONES CONTRACTUALES						BALANCE CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ICCU	DESCRIPCION	UND	V.UNIT	CANT	MAYORES	MENORES	CANT	VR.PARCIAL
1	1.42	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	$ 4.696,00	60,00		-59,95	0,05	$ 220,70
2	1.46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	M3	$ 17.926,00	7,10	6,01		13,11	$ 235.083,00
3	2.4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	M3	$ 314.727,00	4,30		-4,30	0,00	$ 0,00
4	2.7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 1.000.000,00	3,90		-3,90	0,00	$ 0,00
5	4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 8.300,00	226,00		-226,00	0,00	$ 0,00
6	5.55	ANCLAJE 5/8" L=70CM	UN	$ 22.300,00	96,00		-96,00	0,00	$ 0,00
7	6.2	FILOS O DILATACIONES B/PLACA	ML	$ 7.800,00	72,00		-72,00	0,00	$ 0,00
8	6.5	IMPERMEABILIZACIÓN INTEGRAL MORTERO SIKA	M2	$ 24.980,00	6,00		-6,00	0,00	$ 0,00
VIAS									
9	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 228.726,00	1,50		-1,50	0,00	$ 0,00
10	201P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	$ 79.992,00	4,00	4,00		8,00	$ 639.936,00
11	801.6	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø= 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	$ 257.000,00	21,00		-10,00	11,00	$ 2.827.000,00
12	4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UN	$ 1.040.000,00	4,00		-4,00	0,00	$ 0,00
13	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	$ 780.978,00	3,40		-3,40	0,00	$ 0,00
14	630.5	CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	$ 950.000,00	2,90		-2,90	0,00	$ 0,00
15	APU	REJILLA DE PISO 0,50 MT	ML	$ 430.000,00	20,00	46,00		66,00	$ 28.380.000,00
OBRA ADICIONAL (items no previstos)									
NP1	3.21	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO RÍGIDO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	$ 12.469,00		$ 22,00		22,00	$ 274.318,00
NP2	8.2	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 567.926,00		$ 3,99		3,99	$ 2.264.760,80
SUBTOTAL									$ 34.621.318,50
AIU 33%									$ 11.425.035,11
TOTAL									$ 46.046.353,61