Simijaca, Cundinamarca, 25 de agosto de 2025

Señores:

Ing. JAMES JAVIER SUAREZ ORTEGA
Secretario de Planeación e Infraestructura
Supervisor del Contrato de Obra
Municipio de Simijaca – Cundinamarca

Ing. FABIAN DANILO REYES RUIZ
Secretaría Desarrollo Económico y Agropecuario
Supervisor del Contrato de Obra
Municipio de Simijaca – Cundinamarca

Asunto: Aval al modificatorio por mayores y menores cantidades de obra

Respetados Ingenieros:

Cordial saludo.

En mi calidad de interventor del contrato de obra No. SA-MC-005-2025 cuyo objeto es la **"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA – CUNDINAMARCA"**, me permito informar que, una vez revisada la documentación técnica, presupuestal y jurídica presentada por el contratista, correspondiente al modificatorio por concepto de mayores y menores cantidades de obra, esta interventoría emite concepto favorable y avala su trámite ante la supervisión.

Dicho modificatorio fue evaluado considerando las condiciones reales de ejecución en campo, evidenciándose que las variaciones de cantidades obedecen a ajustes constructivos y técnicos necesarios para garantizar la estabilidad, funcionalidad y calidad de las estructuras, sin que se generen modificaciones al **valor total del contrato** ni al **plazo de ejecución**.

En ese sentido, se concluye que el modificatorio cuenta con viabilidad técnica, jurídica y financiera, cumpliendo con los principios de planeación, transparencia y eficiencia establecidos en la normativa contractual vigente (Ley 80 de 1993 y Decreto 1082 de 2015).

Por lo anterior, esta interventoría avala el modificatorio de mayores y menores cantidades de obra y recomienda su aprobación por parte de la supervisión y la entidad contratante, para formalizar los ajustes mediante el respectivo otrosí contractual.

Sin otro particular, quedo atento a las observaciones que considere pertinentes.

Atentamente,



WILFREDO ARIAS MEDINA
Interventor del Contrato

Simijaca, Cundinamarca, 25 de agosto de 2025

Señor
Ing. WILFREDO ARIAS MEDINA
Interventor del Contrato de Obra
Municipio de Simijaca – Cundinamarca

Asunto: Remisión acta de mayores y menores cantidades de obra – Justificación técnica

Referencia: Contrato de obra SA-MC-005-2025 "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA – CUNDINAMARCA"

Respetado Ingeniero Arias:

Cordial saludo.

Teniendo en cuenta las actividades llevadas a cabo para el contrato SA-MC-005-2025 que tiene por objeto "**CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA – CUNDINAMARCA**", me permito remitir a su despacho el Acta de Mayores y Menores Cantidades de Obra, elaborada con base en los avances ejecutados y verificados en campo.

Durante el desarrollo de la ejecución del contrato se evidenciaron variaciones entre las cantidades de obra inicialmente previstas en los diseños y las realmente requeridas en campo. Dichas diferencias obedecen a ajustes constructivos derivados de las condiciones reales del terreno, la necesidad de garantizar la estabilidad estructural de las obras y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Estas variaciones implicaron mayores cantidades en algunas actividades (como excavaciones, nivelaciones o conformación de estructuras) y menores en otras (como suministro e instalación de geosintéticos y elementos de impermeabilización). Es importante resaltar que las modificaciones no alteran el alcance técnico del proyecto ni las condiciones funcionales, estructurales o de

Bogotá. D.C. biaggio-ruocco@varuoccogroup.com 310 323 9671

calidad de las obras, sino que buscan ajustar las cantidades a la realidad constructiva, optimizando el uso de los recursos disponibles.

ACTIVIDADES MAYORES:

- **EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR PARA GENERACIÓN DE RESERVORIO, NIVELACIÓN Y CONFORMACIÓN DE TALUDES:** Durante la ejecución de las obras se identificaron diferencias entre las condiciones del terreno planteadas en los estudios iniciales y las encontradas en sitio, lo que generó la necesidad de realizar excavaciones adicionales para garantizar la estabilidad y nivelación de las estructuras de almacenamiento.

  Nivelación del Terreno
  Ancho del Replanteo: 10,9m
  Largo de replanteo: 18,4m
  Pendiente promedio encontrada 4%
  Altura media de nivelación: (10,9*4%)/2=0,22m
  Volumen de Excavación: 10,9m*18,4 *0,22m=44,12m3

  Volumen de vaso
  Largo superior: 15m
  Largo inferior: 12m
  Ancho Superior: 7,5m
  Ancho Inferior 4,5m
  Altura de Vaso: 1,5m
  Volumen de vaso: $\left(\frac{15+12}{2}+\frac{7,5+4}{2}\right)*1,5=121,5m^3$

  Volumen Total por reservorio: 165,62m3
  Volumen Total por reservorio contractual: 165,22m3
  Diferencia por reservorio: 0,4m3
  Nueva cantidad total adicional (11 reservorios): 4,4m3

ACTIVIDADES MENORES:

- **Suministro e instalación geotextil NT 1800:** Estas reducciones se deben a ajustes en las dimensiones finales de los reservorios, optimización del diseño constructivo y a la adopción de soluciones técnicas que permitieron un mejor aprovechamiento de los materiales instalados, sin afectar la funcionalidad, impermeabilidad ni la calidad de la estructura construida.

Bogotá, D.C. biaggio-ruocco@varuoccogroup.com 310 323 9671

Largo superior: 15m
Largo inferior: 12m
Ancho Superior: 7,5m
Ancho Inferior 4,5m
Altura de Vaso: 1,5m
Área de la base: $12 * 4{,}5 = 54m^2$

Área Trapezoidal paredes largas ambos costados:
Promedio paredes largas $\left(\frac{15+12}{2}\right) = 13{,}5$
Altura diagonal: $\left(\sqrt{2 * 1{,}5^2}\right) = 2{,}12$
Área Trapezoidal ambos costados $2{,}12 * 13{,}5 * 2 = 57{,}23m2$

Área Trapezoidal paredes cortas ambos costados:
Promedio paredes cortas $\left(\frac{4{,}5+7{,}5}{2}\right) = 6$
Altura diagonal: $\left(\sqrt{2 * 1{,}5^2}\right) = 2{,}12$
Área Trapezoidal ambos costados $2{,}12 * 6 * 2 = 25{,}44m2$

Área Trapezoidal contornos largo :
Promedio bases largas $\left(\frac{15+(15+2*(0{,}3+0{,}2+0{,}2+0{,}2))}{2}\right) = 15{,}9m$
Ancho de tira de contorno largo: $(0{,}3 + 0{,}2 + 0{,}2 + 0{,}2) = 0{,}9m$
Área calculada ambos costados: 28,62m2

Área Trapezoidal contornos cortos:
Promedio bases largas $\left(\frac{7{,}5+(7{,}5+2*(0{,}3+0{,}2+0{,}2+0{,}2))}{2}\right) = 8{,}4m$
Ancho de tira de contorno largo: $(0{,}3 + 0{,}2 + 0{,}2 + 0{,}2) = 0{,}9m$
Área calculada ambos costados: 15,12m2

Área total por reservorio: : $(54 + 57{,}23 + 25{,}44 + 28{,}62 + 15{,}12) = 180{,}41m^2$

Área total por reservorio contractual: 180,47m2

Diferencia por reservorio: -0,6m3

Diferencia Total 11 reservorios: -6,6m3

- **Suministro e instalación geomembrana 30 mils:** Estas reducciones se deben a ajustes en las dimensiones finales de los reservorios, optimización del

Bogotá. D.C. biaggio-ruocco@varuoccogroup.com 310 323 9671

diseño constructivo y a la adopción de soluciones técnicas que permitieron un mejor aprovechamiento de los materiales instalados, sin afectar la funcionalidad, impermeabilidad ni la calidad de la estructura construida.

Largo superior: 15m
Largo inferior: 12m
Ancho Superior: 7,5m
Ancho Inferior 4,5m
Altura de Vaso: 1,5m
Área de la base: $12 * 4{,}5 = 54m^2$

Área Trapezoidal paredes largas ambos costados:
Promedio paredes largas $\left(\frac{15+12}{2}\right) = 13{,}5$
Altura diagonal: $\left(\sqrt{2 * 1{,}5^2}\right) = 2{,}12$
Área Trapezoidal ambos costados $2{,}12 * 13{,}5 * 2 = 57{,}23m2$

Área Trapezoidal paredes cortas ambos costados:
Promedio paredes cortas $\left(\frac{4{,}5+7{,}5}{2}\right) = 6$
Altura diagonal: $\left(\sqrt{2 * 1{,}5^2}\right) = 2{,}12$
Área Trapezoidal ambos costados $2{,}12 * 6 * 2 = 25{,}44m2$

Área Trapezoidal contornos largo :
Promedio bases largas $\left(\frac{15+(15+2*(0{,}2+0{,}6+0{,}2+0{,}3))}{2}\right) = 16{,}3m$
Ancho de tira de contorno largo: $(0{,}2 + 0{,}6 + 0{,}2 + 0{,}3) = 1{,}3m$
Área calculada ambos costados: 42,38m2

Área Trapezoidal contornos cortos:
Promedio bases largas $\left(\frac{7{,}5+(7{,}5+2*(0{,}2+0{,}6+0{,}2+0{,}3))}{2}\right) = 8{,}4m$
Ancho de tira de contorno largo: $(0{,}2 + 0{,}6 + 0{,}2 + 0{,}3) = 1{,}3m$
Área calculada ambos costados: 22,88m2

Área total por reservorio: : $(54 + 57{,}23 + 25{,}44 + 43{,}38 + 22{,}88) = 201{,}93m^2$

Área total por reservorio contractual: 201,99m2

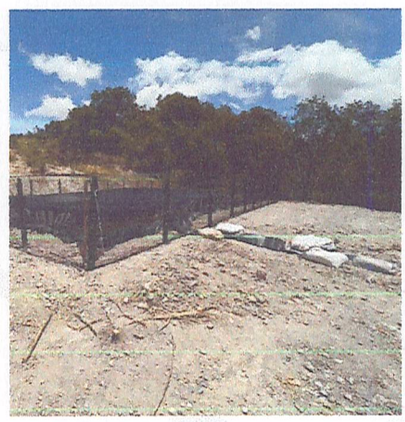
Diferencia por reservorio: -0,6m3

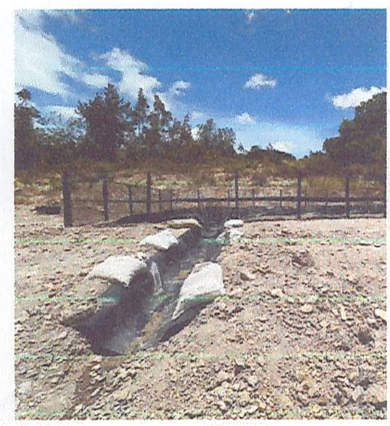
Diferencia Total 11 reservorios: -6,6m3

Bogotá, D.C. biaggio-ruocco@varuoccogroup.com 310 323 9671

- **Impermeabilización descole de rebose con geomembrana 30 mils:** Esta reducción corresponde a una veriación propia de las condiciones del terreno validadas en campo en el predio del Sr. EDWIN FERNEY MARTINEZ ROA, beneficiario del proyecto, donde en revisión conjunta con la interventoría, se evidenció la necesidad de disminuir el descole de la geomembrana de 5.0m a 4,43m.

  Por lo anterior, la cantidad final disminuye de 55.0m a 54,43m





Desde el componente jurídico, de acuerdo con lo establecido en el **artículo 16 de la Ley 80 de 1993**, las entidades estatales podrán introducir modificaciones a los contratos con el fin de garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, siempre que dichas modificaciones sean necesarias, debidamente justificadas y no impliquen vulnerar los principios de la contratación estatal.

Asimismo, el **artículo 40 de la misma ley** y el **artículo 16 del Decreto 1082 de 2015** permiten la suscripción de otrosíes o actos modificatorios que ajusten cantidades de obra, siempre que se mantenga el equilibrio contractual y se respete el objeto, valor y plazo pactados.
En este caso, la modificación se encuentra amparada legalmente al no implicar un cambio del objeto contractual, ni un incremento del valor ni del tiempo de ejecución.

El modificatorio se fundamenta jurídicamente en el principio del equilibrio económico del contrato y en la buena fe contractual, consagrados en los artículos

Bogotá. D.C. biaggio-ruocco@varuoccogroup.com 310 323 9671

4, 5 y 27 de la Ley 80 de 1993, que obligan a las partes a actuar con transparencia y a realizar los ajustes necesarios para reflejar las condiciones reales de la ejecución.

La suscripción del modificatorio busca formalizar los ajustes de cantidades, asegurando la trazabilidad y la legalidad de las variaciones, dando cumplimiento a los principios de planeación, transparencia y responsabilidad administrativa.

Finalmente, El balance de las mayores y menores cantidades de obra no genera variación en el valor total del contrato, Por lo tanto, el presupuesto contractual permanece inalterado, sin afectar la disponibilidad presupuestal, el equilibrio económico ni las obligaciones financieras de la entidad contratante o del contratista. El modificatorio, en consecuencia, **no implica adición presupuestal ni modificación del plan de pagos**, sino un ajuste interno que refleja la ejecución real y optimiza la distribución de los recursos ya contratados.

En este sentido, se anexa el Acta de Mayores y Menores Cantidades de Obra para su revisión, aval y posterior traslado a la supervisión del contrato por parte de la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal.

Agradezco su atención y quedo atento a cualquier observación o requerimiento adicional.

Atentamente,

BIAGGIO RUOCCO PACHECO
Representante Legal
Varuocco Group S.A.S

Bogotá. D.C. biaggio-ruocco@varuoccogroup.com 310 323 9671

MEMORIA DE CANTIDADES

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA - CUNDINAMARCA

Capítulo	RESERVORIO EXCAVACIÓN	Fecha	25/8/2025
Unidad Medida	M2	Código	1.1
Actividad	Localización y replanteo manual		

UBICACCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
PREDIO ESPERANZA FLECHAS	10.9		18.4	1	200.56
PREDIO HILDA CORREDOR	10.9		18.4	1	200.56
CAMILO TORRES	10.9		18.4	1	200.56
FLOR GONZALEZ	10.9		18.4	1	200.56
MONICA ROBAYO	10.9		18.4	1	200.56
LILIANA REYES	10.9		18.4	1	200.56
SONIA MARCELA TORRES	10.9		18.4	1	200.56
JOSE BASILIO HERNANDEZ	10.9		18.4	1	200.56
RODRIGO PINILLA	10.9		18.4	1	200.56
MARIA HELENA CORTES	10.9		18.4	1	200.56
EDWIN FERNEY MARTINEZ ROA	10.9		18.4	1	200.56
SUBTOTAL					2206,16
TOTAL					2206,16

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA

GILBERT DAVID ARIZA GUEVARA
Residente de Obra

WILFREDO ARIAS MEDINA
Director de Interventoría

MEMORIA DE CANTIDADES

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA - CUNDINAMARCA

Alcaldía de Simijaca

Capítulo	RESERVORIO EXCAVACIÓN	Fecha	25/8/2025
Unidad Medida	M3	Código	1.2
Actividad	Excavaciones varias a máquina sin clasificar para generación de reservorio, nivelación y conformación de taludes		

UBICACCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
PREDIO ESPERANZA FLECHAS					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
PREDIO HILDA CORREDOR					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
PREDIO CAMILO TORRES					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
PREDIO FLOR GONZALEZ					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
PREDIO MONICA ROBAYO					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
PREDIO LILIANA REYES					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
SONIA MARCELA TORRES					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
JOSE BASILIO HERNANDEZ					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
RODRIGO PINILLA					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
MARIA HELENA CORTES					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
EDWIN FERNEY MARTINEZ ROA					
Nivelación del Terreno	10.9	0.220	18.4	1	44.12
Excavación del Terreno	13.5	1.5	6	1	121.5
SUBTOTAL					1821.82
TOTAL					1821.82

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA

GILBERT DAVID ARIZA GUEVARA
Residente de Obra

WILFREDO ARIAS MEDINA
Director de Interventoría

MEMORIA DE CANTIDADES

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA - CUNDINAMARCA

Alcaldía de Simijaca

Capítulo	IMPERMEABILIZACIÓN RESERVORIO	Fecha	25/8/2025
Unidad Medida	M3	Código	2.1
Actividad	Excavaciones manual en tierra para zanja perimetral y descole		

UBICACCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
PREDIO ESPERANZA FLECHAS					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
PREDIO HILDA CORREDOR					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
PREDIO CAMILO TORRES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
PREDIO FLOR GONZALEZ					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
PREDIO MONICA ROBAYO					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
PREDIO LILIENA REYES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
SONIA MARCELA TORRES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
JOSE BASILIO HERNANDEZ					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
RODRIGO PINILLA					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
MARIA HELENA CORTES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
EDWIN FERNEY MARTINEZ ROA					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
Excavación de descole	0.5	0.2	10	1	1
SUBTOTAL					31,9
TOTAL					31,9

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA

GILBERT DAVID ARIZA GUEVARA
Residente de Obra

WILFREDO ARIAS MEDINA
Director de Interventoría

MEMORIA DE CANTIDADES

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA - CUNDINAMARCA

Alcaldía de Simijaca

Capítulo	IMPERMEABILIZACIÓN RESERVORIO	Fecha	25/8/2025
Unidad Medida	M3	Código	2.2
Actividad	Relleno y compactación mecánica de zanjas perimetrales con material del sitio proveniente de excavaciones		

UBICACCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
PREDIO ESPERANZA FLECHAS					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
PREDIO HILDA CORREDOR					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
PREDIO CAMILO TORRES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
PREDIO FLOR GONZALEZ					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
PREDIO MONICA ROBAYO					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
LILIANA REYES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
SONIA MARCELA TORRES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
JOSE BASILIO HERNANDEZ					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
RODRIGO PINILLA					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
MARIA HELENA CORTES					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
EDWIN FERNEY MARTINEZ ROA					
Excavación de Zanja	0.2	0.2	47.4	1	1.9
SUBTOTAL					20,9
TOTAL					20,9

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA

GILBERT DAVID ARIZA GUEVARA
Residente de Obra

WILFREDO ARIAS MEDINA
Director de Interventoría

MEMORIA DE CANTIDADES

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA - CUNDINAMARCA

Alcaldía de Simijaca

Capítulo	IMPERMEABILIZACIÓN RESERVORIO	Fecha	25/8/2025
Unidad Medida	M2	Código	2.3
Actividad	Suministro e instalación geotextil NT 1800		

UBICACCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
PREDIO ESPERANZA FLECHAS					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
PREDIO HILDA CORREDOR					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
PREDIO CAMILO TORRES					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
PREDIO FLOR GONZALEZ					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
PREDIO MONICA ROBAYO					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
PREDIO LILIANA REYES					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
SONIA MARCELA TORRES					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
JOSE BASILIO HERNANDEZ					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
RODRIGO PINILLA					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
MARIA HELENA CORTES					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62
Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
EDWIN FERNEY MARTINEZ ROA					
Área de la base	12	4.50		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.12		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.12		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	15.9	0.90		2	28.62

Área trapesoidal contorno cortas	8.4	0.90		2	15.12
SUBTOTAL					1984,51
TOTAL					1984,51

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA

GILBERT DAVID ARIZA GUEVARA
Residente de Obra

WILFREDO ARIAS MEDINA
Director de Interventoría

Área trapesoidal contorno cortas	8.8	1.300		2	22.88
PREDIO MONICA ROBAYO					
Área de la base	12	4.5		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.120		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.120		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	16.3	1.300		2	42.38
Área trapesoidal contorno cortas	8.8	1.300		2	22.88
PREDIO LILIANA REYES					
Área de la base	12	4.5		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.120		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.120		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	16.3	1.300		2	42.38
Área trapesoidal contorno cortas	8.8	1.300		2	22.88
SONIA MARCELA TORRES					
Área de la base	12	4.5		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.120		2	57.23
Área trapesoidal paredes cortas	6	2.120		2	25.44
Área trapesoidal contorno largo	16.3	1.300		2	42.38
Área trapesoidal contorno cortas	8.8	1.300		2	22.88
JOSE BASILIO HERNANDEZ					
Área de la base	12	4.5		1	54
Área trapesoidal paredes largas	13.5	2.120		2	57.23

MUNICIPIO DE SIMIJACA

ACTA DE MAYORES Y MENORES No.1

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SIMIJACA - CUNDINAMARCA

Alcaldía de Simijaca

FECHA DE LA PRESENTE ACTA: 25 DE AGOSTO DE 2025

CONTRATISTA: VARRUOCO GROUP S.A.S

VALOR DEL CONTRATO: DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS DIECISIETE MIL SESENTA Y CUATRO PESOS ($279.717.064,00)

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUATRO (04) MESES

ÍTEM	DETALLE	CONDICIONES CONTRACTUALES							MAYORES Y MENORES CANTIDADES		CANTIDADES ACTUALIZADAS	
		UNIDAD	CANT UNT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL / RESERVORIO	CANT RESERVORIOS	CANT TOTAL	TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANT	VALOR
I. OBRA RESERVORIOS												
1	RESERVORIO EXCAVACIÓN											
1.1	Localización y replanteo manual	m^2	200,56	8.413,00	$ 1.687.311,28	11	2206,16	$ 18.560.424,08	-	$ 0,00	2.206,16	$ 18.560.424,08
1.2	Excavaciones varias a máquina sin clasificar para generación de reservorio, nivelación y conformación de taludes	m^3	165,22	9.532,00	$ 1.574.877,04	11	1817,42	$ 17.323.647,44	4,40	$ 41.940,80	1.821,82	$ 17.365.588,24
2	IMPERMEABILIZACIÓN RESERVORIO											
2.1	Excavaciones manual en tierra para zanja perimetral y descole	m^3	2,90	47.161,00	$ 136.766,90	11	31,9	$ 1.504.435,90	-	$ 0,00	31,90	$ 1.504.435,90
2.2	Relleno y compactación mecánica de zanjas perimetrales con material del sitio proveniente de excavaciones	m^3	1,90	10.601,00	$ 20.141,90	11	20,9	$ 221.560,90	-	$ 0,00	20,90	$ 221.560,90
2.3	Suministro e instalación geotextil NT 1800	m^2	180,47	11.746,51	$ 2.119.892,66	11	1985,17	$ 23.318.819,26	- 0,66	-$ 7.752,70	1.984,51	$ 23.311.066,56
2.4	Suministro e instalación geomembrana 30 mils	m^2	201,99	32.932,67	$ 6.652.070,01	11	2221,89	$ 73.172.770,11	- 0,66	-$ 21.735,53	2.221,23	$ 73.151.034,58
2.5	Contorno en lonas perimetral al reservorio llenas con material de sitio	ml	45,00	19.264,75	$ 866.913,75	11	495	$ 9.536.051,25	-	$ 0,00	495,00	$ 9.536.051,25
2.6	Impermeabilización descole de rebose con geomembrana 30 mils	ml	5,00	21.869,19	$ 109.345,95	11	55	$ 1.202.805,45	- 0,57	-$ 12.465,44	54,43	$ 1.190.340,01
3	ESTRUCTURA DE CONTROL Y PROTECCIÓN RESERVORIO											
3.1	Suministro e instalación cerca de 5 hilos, con malla	ml	57,00	82.390,20	$ 4.696.241,40	11	627	$ 51.658.655,40	-	$ 0,00	627,00	$ 51.658.655,40
3.2	Suministro e instalación de polisombra al 65%	m^2	189,00	6.181,99	$ 1.168.396,11	11	2079	$ 12.852.357,21	-	$ 0,00	2.079,00	$ 12.852.357,21

					SUBTOTAL I. OBRA RESERVORIOS	$ 19.031.957,00	11		$ 209.351.527,00		-$ 12,87		$ 209.351.514,13
					ADMINISTRACIÓN		29,00%		$ 60.711.942,83		-$ 3,73		$ 60.711.939,10
					IMPREVISTOS		1,00%		$ 2.093.515,27		-$ 0,13		$ 2.093.515,14
					UTILIDAD		3,00%		$ 6.280.545,81		-$ 0,39		$ 6.280.545,42
					SUBTOTAL II. SERVICIOS DE CAPACITACIÓN								
4.1	CAPACITACIÓN	UND	1,00	96.666,67	$ 96.666,67	11		$ 1.063.333,37				11,00	$ 1.063.333,37
					IVA (19%)			$ 202.033,34					$ 202.033,34
					TOTAL I. OBRA RESERVORIOS			$ 279.702.897,62		-$ 17,12			$ 279.702.880,50

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 279.702.897,62	100,00%
VALOR ADICIONADO	$ 0,00	0,00%
VALOR SIN EJECUTAR	$ 17,12	0,00%
VALOR A EJECUTAR	$ 279.702.880,50	100,00%

En el municipio de Simijaca a los veinticinco (25) días del mes de agosto del año dos mil veinticinco (2025), en las oficinas de la Secretaría de Planeación e Infraestructura, se reunieron: el Ingeniero **JAMES JAVIER SUAREZ ORTEGA** y el Ingeniero **FABIAN DANILO REYES RUIZ** en calidad de supervisores del contrato de obra SAC-MC-005-2025, **BIAGGIO RUOCCO PACHECO**, representante legal de EL CONTRATISTA y el Ingeniero **WILFREDO ARIAS MEDINA** representante legal de LA INTERVENTORÍA, con el fin de revisar y aprobar el pago del Acta de mayores y menores del contrato de la referencia, acorde con el cuadro anexo:

BIAGGIO RUOCCO PACHECO
VARUOCCO GROUP S.A.S
CONTRATISTA

JAMES JAVIER SUAREZ ORTEGA
Secretario de Planeación e Infraestructura
SUPERVISOR

FABIAN DANILO REYES RUIZ
Secretaria Desarrollo Económico y Agropecuario
SUPERVISOR

WILFREDO ARIAS MEDINA
INTERVENTORÍA