1.8 BOMBEO CON MOTOBOMBA DE 4"

Para los diferentes trabajos de fundida de elementos como dentellones, recubrimientos en concreto y debido al crecimiento de la quebrada en momentos de lluvias, se ha realizado trabajos de bombeo con motobombas con el fin de evacuar las aguas y de esta manera poder ejecutar trabajos en seco.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
BOMBEO CON MOTOBOMBA DE 4"	HR	720,00	$45.408,00	$ 32.693.760	636	$28.879.488,00	84,00	$3.814.272,00



Uso de motobombas.



Uso de motobombas.

1.9 RETIRO MATERIAL JARILLON

Esta actividad corresponde al material instalado para proteger los trabajos de excavaciones con el fin de evitar que las crecientes de agua afecten el rendimiento de los trabajos.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
RETIRO MATERIAL JARILLON	M3	1206.0	$ 56.736,00	$68.423.616,00	1080,00	$61.274.880,00	126,00	$ 7.148.736,00





CAPITULO II MOVIMIENTOS DE TIERRA

2.1 EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO

La presente actividad corresponde a las excavaciones mecánicas realizadas para los diferentes elementos estructurales de dentellones sobre el cauce del rio, así como corte de talud y nivelación de terreno, en donde se encontró una gran cantidad de roca debido a la geomorfología del sector por ser una quebrada, lo cual género en algunos sectores unos sobre anchos no deseados.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	2115.27	$210.404,00	$445.061.269,0	1831,18	$385.287.723	284.09	$59.773.672,36



Excavaciones en roca



Excavaciones en roca.

2.2 EXCAVACIONES EN MATERIAL GRANULAR A CUALQUIER PROFUNDIDAD

La presente actividad corresponde a las excavaciones mecánicas realizadas para los diferentes elementos estructurales de dentellones sobre el cauce del rio, así como corte de talud y nivelación de terreno, en donde se encontró una gran cantidad de roca debido a la geomorfología del sector por ser una quebrada, lo cual género en algunos sectores unos sobre anchos no deseados.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
EXCAVACIONES EN MATERIAL GRANULAR A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	8781.02	$ 54.087	$474.939.029	7317.02	$395.755.423	1464	$79.183.368,00



Excavaciones varias.



Excavaciones varias.

2.3 RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SBG (INCLUYE ACARREO)

La presente actividad corresponde al relleno con material granular tipo SBG utilizado para garantizar la estabilidad, drenaje y adecuada transmisión de cargas hacia el terreno natural. La actividad se realizó teniendo una correcta selección, colocación y compactación asegurando un comportamiento estructural adecuado, evitando asentamientos.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SBG (INCLUYE ACARREO)	M3	1409.92	$171.195	$241.371.254	1115,63	$190.989.525	249.29	$50.381.730,00



Rellenos parte posterior de gaviones.



Rellenos parte posterior de gaviones.

2.4 TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M) MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 M) (INCLUYE CONFORMACION DE BOTADERO)

Luego de acopiar los escombros y material sobrante producto de los trabajos de demolición y desmontes en el sitio destinado para ello, se procede a realizar el cargue a las volquetas y su posterior retiro y disposición en el sitio autorizado, cada una de las volquetas partía carpada con el fin de evitar caída de material en las vías o lanzamiento de material particulado en su recorrido.

La actividad de retiro de sobrantes al botadero autorizado comprende la recolección, cargue, transporte y disposición final de los materiales excedentes generados durante las labores de excavación y adecuación del terreno, en cumplimiento de las especificaciones técnicas. Durante el presente periodo, se realizó el movimiento de material sobrante, los cuales fueron retirados del área de trabajo y trasladados en vehículos adecuados hasta el botadero autorizado, garantizando el manejo adecuado de residuos y el mantenimiento de las condiciones de orden y limpieza en la zona de obra, lo cual se puede evidenciar en los recibos entregados por el contratista de obra que respaldan la disposición final del material granular en el BOTADERO DE TIERRA EL PARQUE S.A. La interventoría verificó el cumplimiento de esta actividad mediante registros fotográficos, seguimiento en campo y revisión de recibos de transporte, confirmando que el procedimiento se llevó a cabo conforme a los lineamientos contractuales y ambientales establecidos.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS.	M3-KM	217199.07	$ 2.690,00	$584.265.498	166548.25	$448.014.793	50650.82	$136.250.705,8





2.5 CONFORMACION ESTRUCTURA DE JARILLON

La presente actividad corresponde a la conformación de estructura de Jarillón necesaria para la protección de las excavaciones y demás actividades en el lecho de la quebrada con el fin de contener aguas debido a las crecientes de la misma y evitar retrasos en actividades.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
CONFORMACION ESTRUCTURA DE JARILLON	M3	1809	$55.415,00	$100.245.735	1809	$100.245.735	00,00	$00.00



Jarillón.



Jarillón.

CAPITULO III ESTRUCTURAS

3.1.1 CONCRETO DE 4000 PSI PARA CUNETAS Y CANALES

Esta actividad se refiere al armado de formaleta y fundida de concreto de 4000 psi para cunetas en la zona posterior a los gaviones previamente instalados con el fin de recoger las aguas provenientes de escorrentía, esta actividad se realiza posterior a la instalación del acero de refuerzo.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
CONCRETO DE 4000 PSI PARA CUNETAS Y CANALES	M3	39.52	$664.745,0	$26.270.722	27.72	$18.426.731	11.80	$7.843.991,00



Fundida de cunetas.



Fundida de cunetas.

3.1.2 RECUBRIMIENTO DE GAVIONES EN CONCRETO DE 3000 PSI (ESPESOR MINIMO DE 12,5 CM)

Esta actividad se refiere al recubrimiento en concreto de 3000 psi de los diferentes gaviones, esto con el fin de evitar deteriora miento del mismo, así como protección de los mismos del material de arrastre de la quebrada. Esta actividad se realizó de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto, respetando espesores mínimos y rectificando el correcto re tranque de la formaleta.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
RECUBRIMIENTO DE GAVIONES EN CONCRETO DE 3000 PSI (ESPESOR MINIMO DE 12,5 CM)	M3	321.70	$ 642.547	$206.707.370	252.82	$162.448.733	68.88	$44.258.637,36





3.2.1 ACERO DE REFUERZO Fy 4200 MPa.

Esta actividad corresponde a la instalación de acero de refuerzo para dar fijación de los gaviones con los elementos de cimentación, para de esta manera evitar desplazamientos de estos elementos. Esta actividad se realizó siguiendo los diseños y especificaciones técnicas del proyecto.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
ACERO DE REFUERZO Fy 4200 MPa.	KG	10115.57	$ 9.321,00	$ 94.287.228	9398.74	$87.605.656,00	716,83	$6.681.572,43



Instalación de acero de refuerzo.



Instalación parrilla de acero.

4.2 CONCRETO CICLOPEO 3500 PSI (35% RAJON, 65% CONCRETO 3500 PSI)

Esta actividad corresponde a la construcción de dentellones como elementos de cimentación para la estructura de gaviones evitando de esta forma la socavación de los gaviones. Esta actividad se realizó con concreto pre mezclado de planta cumpliendo con las especificaciones técnicas del proyecto y diseños del mismo. Para esta actividad se presentaron sobre anchos debido a que en el lugar de las excavaciones se presentaban rellenos y exceso de roca.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
CONCRETO CICLOPEO 3500 PSI (35% RAJON, 65% CONCRETO 3500 PSI)	M3	1898.92	$ 564.144	$1.071.264.324	1555.85	$877.723.442	343.07	$193.540.882,10



Fundida de concreto ciclópeo para dentellón.



Fundida de concreto ciclópeo para dentellón.

4.3 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TELA GEOTEXTIL NT-2500

Esta actividad corresponde a la instalación de geotextil con el fin de generar una protección con el terreno natural del con los gaviones, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TELA GEOTEXTIL NT-2500	M3	2180.85	$ 25.140,00	$ 54.826.569	1635.90	$41.126.526,00	544.95	$13.700.043



Geotextil NT-2500



Geotextil NT-2500

5.1 GAVIONES CON MALLA TRIPLE TORSIÓN C12

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
GAVIONES CON MALLA TRIPLE TORSIÓN C12	M3	3555,00	$ 443.295	$ 1.575.913.725	2675	$1.185.814.125	880,00	$390.099.600



GAVIONES



GAVIONES

5.2 DENTELLÓN TRANSVERSAL (INCLUYE MATERIALES, FORMALETA Y ADITIVO ACELERANTE)

Esta actividad corresponde a la construcción de elementos transversales a la quebrada Cuellar, en concreto ciclópeo los cuales tienen como fin la disminución de la velocidad del flujo de agua. Estos elementos se realizaron de acuerdo a las especificaciones técnicas y cumpliendo con las resistencias mínimas del concreto.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
DENTELLÓN TRANSVERSAL (INCLUYE MATERIALES, FORMALETA Y ADITIVO ACELERANTE)	M3	578,76	$661.045	$382.586.404	465,40	$307.650.343	113.36	$74.936.061,00





5.3 DEMOLICIÓN DE GAVION EXISTENTE

Esta actividad corresponde la demolición de gaviones existentes, esta actividad es necesaria para el inicio de la construcción de gaviones nuevos, así como movimientos de tierra.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
DEMOLICIÓN DE GAVION EXISTENTE	M3	1245,00	$ 53.352,00	$66.423.240	1245,00	$66.423.240	00.00	$00.00



GAVIONES



GAVIONES

5.4 CONCRETO 4000 PSI PARA MURO EN CONCRETO REFORZADO (INCLUYE MATERIALES, FORMALETA Y ADITIVO ACELERANTE)

Esta actividad corresponde a la construcción de muro longitudinal para empalme entre el gavión existente y los gaviones nuevos, con el fin de confinar el caracolí existente y evitar el paso de agua desde la quebrada la Cuellar hacia la carretera.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
CONCRETO 4000 PSI PARA MURO EN CONCRETO REFORZADO.	M3	26,42	$ 806.559,00	$ 21.309.289	26,42	$ 21.309.289	00.00	$00.00





5.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURAL DE D:18"

Esta actividad corresponde al suministro e instalación de tubería pvc de 18" que conecta al sumidero existen, con el fin de poder continuar con la construcción de los gaviones proyectados.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURAL DE D:18"	ML	7,66	$ 556.160,00	$ 4.259.549	7,66	$ 4.259.549	00.00	$00.00



TUBERIA DE 18"



TUBERIA DE 18"

5.6 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURAL DE D: 20"

Esta actividad corresponde al suministro e instalación de tubería pvc de 20" que conecta al sumidero existen, con el fin de poder continuar con la construcción de los gaviones proyectados.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ESTRUCTURAL DE D:20"	ML	8,99	$ 645.911,00	$ 5.809.757	8,99	$ 5.809.757	00.00	$00.00



TUBERIA DE 20"



TUBERIA DE 20"

5.7 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 H: 2M, TUBERIA GALVANIZADA DE 2"

Esta actividad corresponde a la instalación de tubería galvanizada de 2" y marcos de malla eslabonada calibre 10 a una altura de 2 metros a lo largo de todo el sendero de gavión construido, con el fin de poder proteger la integridad de la comunidad, en especial la de los niños para que no se pasen hacia el sector de la quebrada.

ÍTEM	UND	CANT	VR.UNIT	VALOR	EJECUTADO ACUMULADO	VALOR	CANT. X EJECUTAR	VALOR X EJECUTAR
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 H: 2M, TUBERIA GALVANIZADA DE 2"	M2	484.00	$ 251.188,00	$ 121.574.992	340.00	$ 85.403.920	144.00	$36.171.072.00





2.3. *RELACIÓN DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO VS. PRESUPUESTO EJECUTADO*

De acuerdo a la programación inicial presentada por parte del contratista de obra, la presente interventoría ha realizado el debido seguimiento al avance físico del contrato, evidenciando según las actividades reportadas y las cantidades ejecutadas en el periodo, se alcanzó un porcentaje de avance del 100% corresponde a $ 5.277.464.143 frente a un programado de 100%, esto de acuerdo a las programaciones presentadas por el contratista de obra.

RESUMEN DE EJECUCIÓN 28 DE JULIO 2025 – 11 DE MARZO 2026 24 DE ABRIL DE 2026 – 28 DE ABRIL DE 2026		
	DÍAS	**PORCENTAJE %**
PLAZO TOTAL	229	100,00%
TIEMPO TRANSCURRIDO	229	100,00%
PLAZO DISPONIBLE	0	0%
EJECUTADO A LA FECHA	$ 5.277.464.143,00	100,00%
SALDO POR EJECUTAR	00,00	00,00%

Balance del contrato

De acuerdo a la programación del adicional No.1 presentada por parte del contratista de obra, la presente interventoría ha realizado el debido seguimiento al avance físico del contrato, evidenciando según las actividades reportadas y las cantidades ejecutadas en el periodo, se alcanzó un porcentaje de avance total del contrato del 78.91% correspondiente a $6.227.921.846,00 del programado total del proyecto.

RESUMEN DE EJECUCIÓN 28 DE JULIO 2025 – 11 DE MARZO 2026 24 DE ABRIL 2026 – 24 DE MAYO 2026		
	DÍAS	**PORCENTAJE %**
PLAZO TOTAL	319	100,00%
TIEMPO TRANSCURRIDO	255	79%
PLAZO DISPONIBLE	64	21%
EJECUTADO A LA FECHA	$6.227.921.846,00	78.91%
SALDO POR EJECUTAR	$1.664.588.278,00	21.09%

PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA