

INFORME TÉCNICO Y DIAGNÓSTICO OBRA TRANSVERSAL

DIRECCIÓN OPERATIVA DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA.

ALCADÍA DE SANTA ROSA

Antioquia

En atención a la visita técnica realizada en la vereda Quitasol, sector El Tambito, ubicada en las coordenadas **6°43'15.0"N – 75°24'42.7"W**, se efectuó el diagnóstico del estado actual de la obra transversal existente sobre la vía rural.

La estructura hidráulica está conformada por una **tubería de fibrocemento de gran diámetro (68")**, acompañada por aletas de entrada construidas mediante **muros en concreto estructural apoyados sobre fundación en concreto ciclópeo**. Durante la inspección se evidenció que, en la salida de la obra, únicamente se dispone de una **aleta parcial**, mientras que en el costado derecho la comunidad ha implementado de manera artesanal una contención provisional mediante **sacos de arena y estacones de madera**, con el fin de mitigar los procesos de erosión generados por la descarga del flujo.

De acuerdo con lo manifestado por la comunidad y lo observado en campo, durante eventos de creciente la quebrada presenta caudales superiores a la capacidad hidráulica efectiva de evacuación de la tubería, ocasionando el sobrepaso del agua sobre la rasante de la vía. Esta condición produce lavado del material de afirmado, socavación lateral y riesgo potencial para la estabilidad hidráulica y estructural de la obra.

En consecuencia, se considera técnicamente necesario **completar las aletas de salida en concreto reforzado**, con el propósito de encauzar adecuadamente el flujo, disipar la energía hidráulica y controlar los procesos erosivos actualmente presentes. Adicionalmente, se plantea la ejecución de **llenos y conformación de la estructura de la vía**, debido a que el espesor actual del terraplén sobre la tubería resulta insuficiente, situación que puede generar cargas inadecuadas y deterioro prematuro del conducto.

Con base en lo anterior, se procede a la elaboración del presupuesto correspondiente, orientado a la construcción de una nueva aleta en concreto reforzado y la adecuación estructural del relleno vial, garantizando la estabilidad, funcionalidad hidráulica y vida útil de la obra transversal.

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO PUENTE VEREDA QUITASOL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE OSOS -ANTIOQUIA					
PRESUPUESTO OBRA CONTRACTUAL					
ITEM	**ESPECIFICACIONES**	**UNIDADES**	**CANTIDAD**	**VLR UNITARIO**	**VLR TOTAL**
1	**PRELIMINARES**				**$ 716.434**
1,1	Localización y Replanteo (muro de contención cauce y rampa de acceso a puente peatonal)	dia	1,0	$ 716.434	$ 716.434
2	**EXCAVACIONES Y LLENOS**				**$ 14.306.042**
2,1	Conformación con maquinaria de material aluvial del cauce	m3	19,8	$ 16.667	$ 330.004
2,2	Excavación con maquina de material heterogeneo para lleno	m3	39,8	$ 212.487	$ 8.462.306
2,4	Lleno con maquina de material seleccionado de la excavación incluye compactación	m3	39,8	$ 44.487	$ 1.771.706
3	**CONCRETOS**				**$ 12.616.599**
3,1	Suministro, transporte e instalación de concreto Clase D f'c = 21 MPa , para todas las obras (fundaciones, estribos y aletas)	m3	11,9	$ 1.062.003	$ 12.616.599
4	**ACERO DE REFUERZO**				**$ 16.179.177**
4,1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo fy=420 MPa, para todas las obras (muro de contención cauce y rampa de acceso a puente peatonal)	kg	1800,0	$ 8.988	$ 16.179.177
4.2	Llenos compactados detrás de las aletas superiores	m3	59,4	$ 56.200	$ 3.338.280
		Total costos directos obra contractual			**$ 43.818.253**
		Retenciones de Ley		14,48%	**$ 6.344.883**
CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE OBRA TRABSVERSAL - VEREDA QUITASOL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE OSOS -ANTIOQUIA					**$ 50.163.136**