

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS Lluvias y control torrencial en la cuenca de la QDA. EL PERRO - NIZA: SECTOR EXPOFERIAS. MUNICIPIO DE MANIZALES**

ITEM	DESCRIPCION	UN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
	<b>CAPITULO I - TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
1.1.2	Roceria y limpieza sin retiro	M2	637	2.000,0	1.274.000
	<b>CAPITULO II - MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
2.2	Excavaciones a cielo abierto				
2.2.1	Para correccion de cauces				
2.2.1.1	Tierra	M3	14.113	1.098,0	15.496.074
2.2.1.2	Conglomerado	M3	16.208	1.390,0	22.529.120
2.2.1.3	Roca	M3	54.075	552,0	29.849.400
2.2.3	Para conformacion de taludes con sistema manual				
2.2.3.1	Tierra	M3	13.340	1.550,0	20.677.000
2.2.3.2	Conglomerado	M3	14.391	800,0	11.512.800
2.2.3.3	Roca	M3	57.849	130,0	7.520.370
2.2.4	Otras excavaciones			0,0	
2.2.4.1	Tierra	M3	13.629	400,0	5.451.600
2.2.4.2	Conglomerado	M3	15.336	200,0	3.067.200
2.2.4.3	Roca	M3	57.005	100,0	5.700.500
2.3	Rellenos y terraplenes				
2.3.2	Rellenos alrededor de estructuras	M3	11.544	1.414,0	16.323.216
	<b>CAPITULO III - OBRAS EN CONCRETO</b>				
3.1.	Obras en concreto simple				
3.1.1	Pavimentos (3500 psi)	M3	390.000	128,0	49.920.000
3.1.6	Concreto conservacion de la rasante	M3	289.749	32,0	9.271.968
3.3.	Obras en concreto reforzado				
3.3.1.5	Muros de contencion	M3	378.219	457,0	172.846.083
3.3.2	Suministro y colocación de refuerzo				
3.3.2.1	A - 60	KG	3.363	33.366,4	112.211.203
3.4	Juntas de construcción				
3.4.2	Con sello pvc de 0.15 m	ML	26.659	147,2	3.924.205
3.6.2.4	Malla electrosoldada d131 (15 x 15 5,0 m.m)	M2	7.439	704,0	5.237.056
	<b>CAPITULO IV - COLECCIÓN Y ENTREGA DE AGUAS</b>				
4.6.4	Suministro y colocacion de tuberia de aireacion				
4.6.4.1	Ø 2"	ML	7.786	12,0	93.432
4.6.4.2	Ø 4"	ML	16.483	39,0	642.837
	<b>CAPITULO V - GAVIONES</b>				
5.1	Con malla de triple torsion				
5.1.2	Canales	M3	150.168	230,0	34.538.640
5.1.4	Correccion de cauces	M3	157.331	1.250,0	196.663.750
	<b>CAPITULO VI - DRENAJE SUBTERRANEO</b>				
6.1	Dren en zanja				
6.1.7	Piedra para drenes	M3	61.951	64,0	3.964.864
	<b>CAPITULO VII - OBRAS VARIAS</b>				
7.1	Empradizado	M2	4.814	960,0	4.621.440
7.3	Enrocados sin ligante de concreto de concreto				
7.3.2	Para proteccion de fondo y paredes	M3	79.140	160,0	12.662.400
7.4	Enrocados con ligante de concreto				
7.4.1.3	Para proteccion de entregas o revestimiento de cauces - dosificacion: concreto 50%, piedra 50%	M3	233.017	310,0	72.235.270
7.6	Demoliciones	M3	62.027	230,0	14.266.210
	<b>CAPITULO VIII - ACARREOS</b>				
8.1	Sobrecarros en vehiculo automotor	M3	18.592	2.790,0	51.871.680
8.2	Bombeo	M3	5.863	1.200,0	7.035.600
8.3.5	Sobrecarros vehiculo no automotor - al hombro fuerte pendiente	M3-HM	54.150	60,0	3.249.000
	<b>CAPITULO XII - OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>				
12.23	Corte y sello junta de pavimentos elastomerico (5 mm)	ML	7.899	700,0	5.529.300
12.28	Retroexcavadora de oruga (1 yarda cúbica)	HR	121.500	1.370,0	166.455.000
12.34	Montaje de cable	GL	10.000.000	1,0	10.000.000
12.35	Transporte de material en cable	M3	40.000	1.580,0	63.200.000

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES, MANEJO DE AGUAS  
LLUVIAS Y CONTROL TORRENCIAL EN LA CUENCA DE LA QDA. EL PERRO - NIZA: SECTOR  
EXPOFERIAS. MUNICIPIO DE MANIZALES**

ITEM	DESCRIPCION	UN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
12.36	Costales para manejo de aguas	UN	3.000	1.383,0	4.149.000
	<b>COSTO DIRECTO DE LAS OBRAS</b>				<b>1.143.990.218</b>
	Administracion			20%	228.798.044
	Imprevistos			3%	34.319.707
	Utilidad			7%	80.079.315
	IVA (Sobre la utilidad)			16%	12.812.690
	<b>COSTO TOTAL DE LAS OBRAS (INCLUYE IVA)</b>				<b>1.499.999.974</b>