

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN EL TALUD SUPERIOR VÍA A NEIRA - SECTOR VILLA JULIA. MUNICIPIO DE MANIZALES**

ITEM	DESCRIPCION	UN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
	<b>CAPITULO I - TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
1.1	Roceria y limpieza				
1.1.1	Con transporte de desechos	M2	1.099	385,0	423.115
	<b>CAPITULO II - MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
2.2.3	Para conformacion de taludes con sistema manual				
2.2.3.1	Tierra	M3	13.340	1.795,0	23.945.300
2.2.3.2	Conglomerado	M3	14.391	1.436,0	20.665.476
2.2.3.3	Roca	M3	57.849	359,0	20.767.791
2.2.4	Otras excavaciones.				
2.2.4.1	Tierra	M3	13.629	448,2	6.108.518
2.2.4.2	Conglomerado	M3	15.336	448,2	6.873.595
2.5	Afirmados				
2.5.1	Para pavimentos	M3	71.482	60,0	4.288.920
	<b>CAPITULO III - OBRAS EN CONCRETO</b>				0
3.1.	Obras en concreto simple				0
3.1.1	Pavimentos	M3	365.894	28,1	10.281.621
3.1.2	Cunetas, canales y zanjas colectoras				
3.1.2.3	Canales	M3	370.697	37,8	14.012.347
3.1.6	Concreto conservacion de la rasante	M3	289.749	5,4	1.564.645
3.3.	Obras en concreto reforzado				
3.3.1	Concreto simple				
3.3.1.2	Canales con pantallas deflectoras y rapidas con tapa	M3	410.546	30,7	12.603.762
3.3.1.4	Estructuras de disipacion de energia	M3	410.605	11,0	4.516.655
3.3.1.5	Muros de contencion	M3	378.219	56,6	21.407.195
3.3.2	Suministro y colocación de refuerzo				
3.3.2.1	A - 60	KG	3.363	12.293,5	41.343.041
3.4	Juntas de construcción				
3.4.1	Con sello pvc de 0.10 m	ML	15.680	75,0	1.176.000
3.6	Pantallas				
3.6.1	Pantallas pasivas e=0.10 m (f'c=210 kg/cm2)	M2	50.943	280,0	14.264.040
3.6.2.1	Inyeccion mortero 1:1 para anclaje pantalla	ML	12.178	566,0	6.892.748
3.6.2.4	Malla electrosoldada d131 (15 x 15 5,0 m.m)	M2	7.439	267,4	1.989.189
	<b>CAPITULO IV - COLECCIÓN Y ENTREGA DE AGUAS</b>				
4.4	Cajas de inspeccion				
4.4.2	Tipo ii				
4.4.2.1	En concreto simple	ML	155.987	1,0	155.987
4.4.2.2	Bases y canuelas para cajas de inspeccion tipo ii	UN	90.540	1,0	90.540
4.4.2.3	Tapas para cajas de inspeccion tipo ii	UN	45.558	1,0	45.558
4.6.4	Suministro y colocacion tuberia para drenes				
4.6.4.3	Ø 3" all perforada para drenes	ML	10.176	650,0	6.614.400
	<b>CAPITULO VI - DRENAJE SUBTERRANEO</b>				
6.1	Dren en zanja				
6.1.5	Material filtrante para drenes	M3	61.960	14,5	898.420
6.2	Perforacion para drenes				
6.2.2	Con equipo mecanico				
6.2.2.2	En conglomerado	ML	72.838	891,0	64.898.658
6.2.2.3	En roca	ML	117.545	325,0	38.202.125
6.4	Sumnistro y colocacion de geotextil nt - 1600	M2	5.118	1.495,0	7.651.410
	<b>CAPITULO VII - OBRAS VARIAS</b>				
7.4	Enrocados con ligante de concreto				
7.4.2.3	Para conformacion de canales - dosificacion: concreto 50%, piedra 50%	M3	240.625	1,1	264.688
7.6	Demoliciones	M3	62.027	21,6	1.339.783
	<b>CAPITULO VIII - ACARREOS</b>				
7.1	Sobreacarrees en vehiculo automotor	M3	18.592	4.486,4	83.411.149
7.3	Sobreacarreo en vehiculo no automotor				
7.3.5	Sobreacarrees vehiculo no automotor - al hombro fuerte pendiente	M3-HM	54.150	250,0	13.537.500
	<b>CAPITULO XI - OBRAS DE BIOINGENIERIA</b>				

**PRESUPUESTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS EN EL TALUD SUPERIOR VÍA A NEIRA - SECTOR VILLA JULIA. MUNICIPIO DE MANIZALES**

ITEM	DESCRIPCION	UN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
11.3	Revegetalizacion				
11.3.3	Con guadua o especies forestales	ML	1.426	900,0	1.283.400
11.4	Cobertura vegetal				
11.4.1	Emphradizado	M2	4.814	1.091,7	5.255.444
11.6	Canales con costales de fibra y suelo cemento 10:1	M2	41.962	300,0	12.588.600
	<b>CAPITULO XII - OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>				
12.2	Excavacion para pilotes d = 0,35 metros	ML	22.626	527,6	11.937.478
12.4	Concreto para pilotes d = 0,35 metros - concreto clase ii	ML	33.257	527,6	17.546.393
	Corte y sello junta de pavimentos elastomerico (5 mm)	ML	7.899	262,6	2.074.277
	Pilote en tubería de acero sch 40 de 10"	ML	244.705	528,0	129.204.240
	<b>COSTO DIRECTO DE LAS OBRAS</b>				<b>610.124.008</b>
	Administracion		20%		122.024.802
	Imprevistos		3%		18.303.720
	Utilidad		7%		42.708.681
	IVA (Sobre la utilidad)		16%		6.833.389
	<b>COSTO TOTAL DE LAS OBRAS (INCLUYE IVA)</b>				<b>799.994.600</b>