

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 12.269.538
1,1	Localizacion y Replanteo	ml	811,00	\$ 3.782	\$ 3.067.202
1,2	Roceria y limpieza de superficies.	ml	811,00	\$ 594	\$ 481.734
1,3	Señalización Preventiva con Cinta	ml	1622,00	\$ 3.688	\$ 5.981.936
1,4	Valla informativa	und	1,00	\$ 981.076	\$ 981.076
1,5	Corte y retiro de quadua	m2	295,00	\$ 3.614	\$ 1.066.130
1,6	Demolición de Camara en Concreto	ml	10,00	\$ 69.146	\$ 691.460
2	EXCAVACIONES Y LLENOS				\$ 321.525.706
2,1	Excavacion Manual < 2m	m3	3593,00	\$ 11.526	\$ 41.412.918
2,2	Excavación manual 2 - 4 m	m3	3667,00	\$ 18.440	\$ 67.619.480
2,3	Excavación manual >4 m	m3	778,50	\$ 23.050	\$ 17.944.425
2,4	Excavación Conglomerado 2 - 4m	m3	37,00	\$ 35.818	\$ 1.325.266
2,5	Perfilada de taludes	m2	5333,00	\$ 2.644	\$ 14.100.452
2,6	Lleno con material de sitio	m3	5470,00	\$ 11.170	\$ 61.099.900
2,7	Lleno con material de Prestamo	m3	2344,00	\$ 25.080	\$ 58.787.520
2,8	Cargue y Retiro de Material sobrante	m3	938,00	\$ 25.920	\$ 24.312.960
2,9	Lleno con material triturado 3/4 " (cama)	m3	175,00	\$ 70.894	\$ 12.406.450
2,10	Lleno para estructuras con material granular seleccionado tipo Invias	m3	267,50	\$ 75.150	\$ 20.102.625
2,11	Sustitucion de suelo-cemento	m3	39,00	\$ 61.890	\$ 2.413.710
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO				\$ 105.018.986
3,1	Suministro e Instalación Tubería Perfilada D=12" (para alivios)	ml	50,00	\$ 84.158	\$ 4.207.900
3,2	Suministro e Instalación Tubería Perfilada D=14"	ml	515,00	\$ 95.226	\$ 49.041.390
3,3	Suministro e Instalación Tubería Perfilada D=16"	ml	128,00	\$ 132.920	\$ 17.013.760
3,4	Suministro e Instalación Tubería Perfilada D=18"	ml	24,00	\$ 172.984	\$ 4.151.616
3,5	Suministro e Instalación Tubería Perfilada D=20"	ml	144,00	\$ 212.530	\$ 30.604.320
4	OBRAS EN CONCRETO				\$ 533.487.687
4,1	Cámara Circular + cuerpo + peldaño; D=1,2m e=0,20m	ml	124,00	\$ 562.178	\$ 69.710.072
4,2	Losa Tapa en Concreto Reforzado D=1,6*1,6, incluye tapa en ccto para colectores	Und	27,00	\$ 503.002	\$ 13.581.054
4,3	Base y cañuela Incluida	Und	27,00	\$ 287.406	\$ 7.759.962
4,4	Estructura de alivio 1.5X3.5	und	4,00	\$ 4.593.020	\$ 18.372.080
4,5	Pilote en Concreto Reforzado D=50cm (incluye excavación)	ml	912,00	\$ 248.958	\$ 227.049.725
4,6	Concreto para columna y viga cabezal viaducto en concreto f'c 3000 psi	m3	22,00	\$ 738.472	\$ 16.246.384
4,7	Concreto para dados de cimentacion y vigas cabezales muros en pilotes	m3	106,00	\$ 412.912	\$ 43.768.672
4,8	Concreto ciclopeo para zarpa h=50cm y solados	m3	45,50	\$ 345.738	\$ 15.731.086
4,9	Atraques en concreto para tubería	m3	1,00	\$ 412.912	\$ 412.912
4,10	Cabezal de entrega D= 20"	und	2,00	\$ 781.304	\$ 1.562.608
4,11	Cabezal de entrega D= 16"	und	1,00	\$ 553.008	\$ 553.008
4,12	Cabezal de entrega D= 12"	und	1,00	\$ 489.580	\$ 489.580
4,13	Aceros de Refuerzo 60000 Psi (viga cabezal muro en pilotes, dados y canal en concreto simple)	kg	14893,00	\$ 4.452	\$ 66.303.636
4,14	Aceros de Refuerzo 60000 Psi (para columnas y viga cabezal viaducto)	kg	3636,00	\$ 4.452	\$ 16.187.472
4,15	Construccion de Canal Concreto simple Fc=3000 psi (0,40 x 0,25 ; e=0,10 m) seccion rectangular	ml	394,00	\$ 87.230	\$ 34.368.620
4,16	Recubrimiento en concreto reforzado e=7cm (para tubería en viaducto)	m2	28,00	\$ 49.672	\$ 1.390.816
5	VIADUCTO				\$ 30.297.256
5,1	Viaducto en concreto con losa en lamina deck y vigas IPE-360 arriostrado con angulo 2l 2x2x1/4 y platinas A36 cada 1.50 m. ancho de 1,40 m y espesor de losa e=0,10 m	ml	22,00	\$ 1.377.148	\$ 30.297.256
6	OBRAS DE ESTABILIZACION				\$ 145.331.649
6,1	Trinchos en guadua para soporte de material h=60cm	ml	985,00	\$ 22.448	\$ 22.111.280
6,2	Sub drenes horizontales, tubería perforada de 3" de diametro, prof. 10m.	ml	618,00	\$ 68.186	\$ 42.138.948
6,3	Empradización de taludes	m2	5333,00	\$ 9.120	\$ 48.636.960
6,4	Gaviones en geomalla	m3	260,00	\$ 124.786	\$ 32.444.461
7	OTROS				\$ 57.044.419
7,1	Entibado tipo C	m2	2235,05	\$ 25.075	\$ 56.044.419
7,2	Planos Record	pl	1,00	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1.204.975.241	
ADMINISTRACIÓN				26,82%	\$ 323.174.360
IMPREVISTOS				3%	\$ 36.149.257
UTILIDAD				5%	\$ 60.248.762
IVA SOBRE LA UTILIDAD				16%	\$ 9.639.802
COSTO TOTAL				\$ 1.634.187.422	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$ 1.634.187.422