

ANTEPRESUPUESTO COLECTOR MARGEN IZQUIERDA EMISOR DEL PONIENTE

Precios Unitarios de Obra Civil, Catálogo CNA

Factor de ajuste al 2005, 10% anual= 1.21

Concepto	PU 2003	Estimación 2005	Unidades
Excavación	17.55	21.2	\$/m³
Plantilla	80.00	96.8	\$/m³
Relleno	46.50	56.3	\$/m³
Acarreo, 1er km	8.88	10.7	\$/m³
Acarreo, km subsecuentes	4.77	5.8	\$/m³

Concepto		Tramo			Sumas	Unidades
		1	2	3		
Longitud		4,000	4,000	8,500	16,500	m
		4.0	4.0	8.5	16.5	km
Diámetro		61	76	122		cm
Profundidad media		5	5	5		m
Distancia de acarreo		15	15	15		km
Ancho de zanja		1.30	1.50	2.10		m
Excavación		26,000	30,000	89,250	145,250	m³
Plantilla	Altura Diam/10 + 0.05 m	0.11	0.13	0.17		m
	Volumen	577	757	3,069	4,403	m³
Acarreo		1,167	1,824	9,923	12,915	m³
Relleno		24,256	27,419	76,258	127,932	m³
TUBERÍA	Excavación	0.55	0.64	1.90	3.08	M\$
	Plantilla	0.06	0.07	0.30	0.43	M\$
	Relleno	1.36	1.54	4.29	7.20	M\$
	Suma	1.97	2.25	6.48	10.71	M\$
	Rupturas y reposiciones, 25%	0.49	0.56	1.62	2.68	M\$
	Acarreo, 1er km	0.01	0.02	0.11	0.14	M\$
	Acarreo, km subsecuentes	0.09	0.15	0.80	1.04	M\$
	Total	2.6	3.0	9.0	14.6	M\$
SUMINISTRO	PU CNA 2003	645	880	2,078		\$/m
	PU Est. 2005	780	1,065	2,514		\$/m
	Total	3.1	4.3	21.4	28.8	M\$
INSTALACIÓN	PU CNA 2003	145	179	323		\$/m
	PU Est. 2005	175	217	391		\$/m
	Total	0.7	0.9	3.3	4.9	M\$
Pozos de visita	\$25,000 en alc 100 m	1.0	1.0	2.1	4.1	M\$
Impresiones	20%	1.5	1.8	7.2	10.5	M\$
Total Sin IVA		8.9	10.9	43.0	62.8	M\$