

ANTEPRESUPUESTO LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA Y TRATADA

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		PTAR Saneamiento		PTAR Reuso		Unidades
		Influyente	Efluente	Influyente	Efluente	
Longitud		950	1,850	950	1,000	m
		1.0	1.9	1.0	1.0	km
Diámetro		244	244	91	91	cm
Profundida media		5	5	3	3	m
Distancia de acarreo		15	15	15	15	km
Ancho de zanja		3.50	3.50	1.70	1.70	m
Excavación		16,625	32,375	4,845	5,100	m³
Plantilla	Altura Diam/10 + 0.05 m	0.29	0.29	0.14	0.14	m
	Volumen	978	1,904	228	240	m³
Acarreo		5,420	10,554	846	890	m³
Relleno		11,205	21,821	3,999	4,210	m³
Costo	Excavación	0.35	0.69	0.10	0.11	M\$
	Plantilla	0.09	0.18	0.02	0.02	M\$
	Relleno	0.63	1.23	0.23	0.24	M\$
	Suma	1.08	2.10	0.35	0.37	M\$
	Acarreo, 1er km	0.06	0.11	0.01	0.01	M\$
	Acarreo, km subsecuentes	0.44	0.85	0.07	0.07	M\$
	Total	1.6	3.1	0.4	0.4	M\$
Suma costo	PU CNA 2003	8,242	8,242	1,304	1,304	\$/m
	PU Est. 2005	9,972	9,972	1,578	1,578	\$/m
	Total	9.5	18.4	1.5	1.6	M\$
Inflación	PU CNA 2003	819	819	204	204	\$/m
	PU Est. 2005	991	991	247	247	\$/m
	Total	0.9	1.8	0.2	0.2	M\$
Porcentaje obra	\$20,000 L/u a/c 100 m	0.2	0.4	0.2	0.2	M\$
Suma		12.2	23.7	2.4	2.5	M\$
Inflación 20%		2.4	4.7	0.5	0.5	M\$
Total 20% IVA		14.6	28.5	2.6	3.0	M\$