

# Análisis de Precios Unitarios

# Suplemento Técnico

Cod.Partida	Descripción	IU	UN	Cantidad	P.U.	Parcial	TOTAL	Cod.Partida	Descripción	IU	UN	Cantidad	P.U.	Parcial	TOTAL	
405	CARG FRON.SOBL.LLANT100-115HP 2-2.25 YD3	49	HM	0.1600	108.50	17.36		855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.17		
567	COMPRESORA NUMA.DISEL 250-330PCM 87HP	49	HM	0.9600	53.20	51.07		913	MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG SIN PUNTA	49	HM	0.0680	12.20	0.83		
855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		5.31		1465	TRACTOR DE ORUGA 140-160	49	HM	0.0340	163.60	5.56		
913	MARTILLO NEUMATICO 25-29 KG SIN PUNTA	49	HM	1.9200	12.20	23.42		1384	TRACTOR BULLD.125 HP	49	HM	0.0080	150.00	1.20		
	Materiales														3.10	
	T O T A L de la Partida =						203.43									
	<hr/>															
Cod.k&bcop	Descripción							Cod.k&bcop	Descripción							
P06-000168	RELLENO Y COMPACTACION MATERIAL PROPIO HASTA NIVEL DE SUBRASANTE EN CAPAS DE 20 CM							P06-000216	CORTE MATERIAL SUELTO (SIERRA) de facil trabajabilidad Como Arenas, Arcillas, Cenizas, Gravas, Tierra de Chacra. (Incluye Cunetas)							
	UNIDAD = M3								Excavación y Eliminación de materiales ( Usando de Equipo Pesado )							
	Costo Por : M3								UNIDAD = M3							
	Rendimiento = 700 M3/D								Costo Por : M3							
	Ecuacion a usar = 1.0 Cp*B" + 1.0 Op + 6.0 Pe								Rendimiento = 520M3/D							
	Mano de Obra						1.41		Ecuacion a usar = 0.2 Cp*B" + 0.2 Op + 2.0 Pe							
30	CAPATAZ	47	HH	0.0114	23.50	0.27		30	Mano de Obra							
76	OPERARIO	47	HH	0.0114	18.08	0.21		76	CAPATAZ	47	HH	0.0031	23.50	0.07		
78	PEON	47	HH	0.0686	13.62	0.93		78	OPERARIO	47	HH	0.0308	13.62	0.42		
	Equipo					4.04			Equipo					20.17		
669	EQUIPO DE LABORATORIO	48	1%	2.0000		0.03		855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.03		
855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	3.0000		0.04		1465	TRACTOR DE ORUGA 140-160	49	HM	0.1231	163.60	20.14		
993	MOTONIVELADORA 125 HP	49	HM	0.0114	115.20	1.31			Materiales							
1225	RODIL LISO VIBRAT.AUTP10-12TN-101-135HP	49	HM	0.0114	70.20	0.80			T O T A L de la Partida =						20.72	
1465	TRACTOR DE ORUGA 140-160	49	HM	0.0114	163.60	1.86										
	Materiales						0.18									
3273	AGUA	39	M3	0.1000	1.83	0.18										
	T O T A L de la Partida =						5.63									
	<hr/>															
Cod.k&bcop	Descripción							Cod.k&bcop	Descripción							
P06-000165	EXCAVACION HASTA SUBRAS. MATERIAL SUELTOCON TRACTOR 140-160 HP							P06-000215	PERF. COMPACTACION SUB-RASANTE(SELVA) Luego de realizar el Corte se debera Perfilar,darle acabado y compactar la Sub-Rasante.							
	UNIDAD = M3								(Con Equipo Pesado)							
	Costo Por : M3								UNIDAD = M3							
	Rendimiento = 250 M3/Dia								Costo Por : M3							
	Ecuacion a usar = 0.1 Cp*B" + 1.0 Of + 2.0 Pe								Rendimiento = 2700M3/D							
	Mano de Obra						1.43		Ecuacion a usar = 0.8 Cp*B" + 4.0 Pe							
30	CAPATAZ	47	HH	0.0032	23.50	0.08		30	Mano de Obra							
72	OFICIAL	47	HH	0.0320	15.15	0.48		78	CAPATAZ	47	HH	0.0024	23.50	0.06		
78	PEON	47	HH	0.0640	13.62	0.87			PEON	47	HH	0.0119	13.62	0.16		
	Equipo					5.31			Equipo					5.26		
855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.07		855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.01		
1465	TRACTOR DE ORUGA 140-160	49	HM	0.0320	163.60	5.24		993	MOTONIVELADORA 125 HP	49	HM	0.0207	115.20	2.38		
	Materiales							1229	RODIL LISO VIBRTR AUTO P7-9TN-70-100HP	49	HM	0.0207	58.70	1.21		
	T O T A L de la Partida =						6.74	1267	RODIL PAT DE CABR VIBRAT AUT P8-10TN84HP	49	HM	0.0311	53.40	1.66		
									Materiales						0.05	
								3273	AGUA	39	M3	0.0300	1.83	0.05		
									T O T A L de la Partida =						5.53	
	<hr/>															
Cod.k&bcop	Descripción							Cod.k&bcop	Descripción							
P06-000219	EXCAVACION DE MATERIAL SUELTO ( a Mano )corte y eliminaci.tierra suelta)							P06-000214	PERF. COMPACTACION SUB-RASANTE(Sierra) Luego de realizar el Corte se debera Perfilar,darle acabado y compactar la Sub-Rasante.							
	UNIDAD = M3								(Con Equipo Pesado)							
	Costo Por : M3								UNIDAD = M3							
	Rendimiento = 4 M3/Dia								Costo Por : M3							
	Ecuacion a usar = 0.2 Cp*B" + 1.0 Pe								Rendimiento = 2500M3/D							
	Mano de Obra						36.64		Ecuacion a usar = 0.8 Cp*B" + 4.0 Pe							
30	CAPATAZ	47	HH	0.4000	23.50	9.40		30	Mano de Obra							
78	PEON	47	HH	2.0000	13.62	27.24		78	CAPATAZ	47	HH	0.0026	23.50	0.06		
	Equipo					1.83			PEON	47	HH	0.0128	13.62	0.17		
855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		1.83			Equipo					5.69		
	Materiales							855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.01		
	T O T A L de la Partida =						38.47	993	MOTONIVELADORA 125 HP	49	HM	0.0224	115.20	2.58		
								1229	RODIL LISO VIBRTR AUTO P7-9TN-70-100HP	49	HM	0.0224	58.70	1.31		
								1267	RODIL PAT DE CABR VIBRAT AUT P8-10TN84HP	49	HM	0.0336	53.40	1.79		
									Materiales						0.05	
								3273	AGUA	39	M3	0.0300	1.83	0.05		
									T O T A L de la Partida =						5.97	
	<hr/>															
Cod.k&bcop	Descripción							Cod.k&bcop	Descripción							
P06-000218	PERF. COMPACTACION ZONAS CORTE(Sierra). Luego de realizar el Corte se debera Perfilar,darle acabado y compactar la Sub-Rasante.							P06-000213	PERF. COMPACTACION SUB-RASANTE(Costa) Luego de realizar el Corte se debera Perfilar,darle acabado y compactar la Sub-Rasante.							
	(Con Equipo Pesado)								(Con Equipo Pesado)							
	UNIDAD = M3								UNIDAD = M3							
	Costo Por : M3								Costo Por : M3							
	Rendimiento = 2500M3/D								Rendimiento = 2800M3/D							
	Ecuacion a usar = 0.8 Cp*B" + 4.0 Pe								Ecuacion a usar = 0.8 Cp*B" + 4.0 Pe							
	Mano de Obra						0.23		Mano de Obra							
30	CAPATAZ	47	HH	0.0026	23.50	0.06		30	Mano de Obra							
78	PEON	47	HH	0.0128	13.62	0.17		78	CAPATAZ	47	HH	0.0114	13.62	0.16		
	Equipo					5.69			PEON	47	HH	0.0114	13.62	0.16		
855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.01			Equipo					5.08		
993	MOTONIVELADORA 125 HP	49	HM	0.0224	115.20	2.58		855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000		0.01		
1229	RODIL LISO VIBRTR AUTO P7-9TN-70-100HP	49	HM	0.0224	58.70	1.31		993	MOTONIVELADORA 125 HP	49	HM	0.0200	115.20	2.30		
1267	RODIL PAT DE CABR VIBRAT AUT P8-10TN84HP	49	HM	0.0336	53.40	1.79		1229	RODIL LISO VIBRTR AUTO P7-9TN-70-100HP	49	HM	0.0200	58.70	1.17		
	Materiales						0.05	1267	RODIL PAT DE CABR VIBRAT AUT P8-10TN84HP	49	HM	0.0300	53.40	1.60		
3273	AGUA	39	M3	0.0300	1.83	0.05			Materiales						0.05	
	T O T A L de la Partida =						5.97		AGUA	39	M3	0.0300	1.83	0.05		
									T O T A L de la Partida =						5.34	
	<hr/>															
Cod.k&bcop	Descripción							Cod.k&bcop	Descripción							
P06-000217	CORTE EN ROCA SUJETA (SIERRA, SELVA) (corte y eliminac.roca fisura)Perf. Talud							P06-000212	CONFORMACION DE TERRAPLENES(Selva) Incluye:Colocación material de Prestamo o de Corte colocandose de acuerdo al espesor y compactación de cada capa, la fundación debera ser compactada previa- mente (Uso de Equipo Pesado)							
	Tambien toca en bolas con arcilla se requiere el uso de explosivos previo estudio de suelos (Incluye Cunetas) Con Equipo Pesado								(Con Equipo Pesado)							
	UNIDAD = M3								UNIDAD = M3							
	Costo Por : M3								Costo Por : M3							
	Rendimiento = 300M3/D								Rendimiento = 2800M3/D							
	Ecuacion a usar = 0.6 Cp*B" + 0.5 Op + 2.0 Of + 4.0 Pe								Ecuacion a usar = 0.8 Cp*B" + 4.0 Pe							
	Mano de Obra						3.45		Mano de Obra							
30	CAPATAZ	47	HH	0.0192	23.50	0.45		30	Mano de Obra							
72	OFICIAL	47	HH	0.0640	15.15	0.97		78	PEON	47	HH	0.0114	13.62	0.16		
76	OPERARIO	47	HH	0.0160	18.08	0.29			Equipo					5.08		
78	PEON	47	HH	0.1280	13.62	1.74		855	HERRAMIENTAS MANUALES(% MANO DE OBRA)	37	1%	5.0000				