

PROYECTO: CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION LATERAL LAS COLINAS.

ANALISIS DE COSTOS

A.- MURO LATERAL L= 29.41 Mts.

1 Preliminares:

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBIS)	ITBIS	PRECIO UNITARIO (CON ITBIS)	IMPORTE SIN ITBIS	ITBIS	IMPORTE CON ITBIS
1.01		Limpieza area	147.08	M2	46.61	6.61	53.42	6,855.40	1,001.61	7,857.01
	Material	combustible (80 hp x 0.04)	3.20	GL/H	240.00	43.20	283.20	768.00	138.24	906.24
	Material	Lubricante (20% del combustible)	0.20	%	768.00	138.24	906.24	153.60	27.65	181.25
	Mano de obra	Operario cat 416	1.00	HR	250.00		250.00	250.00		250.00
	Mano de obra	Trabajador no calificado (2 hb)	1.00	HR	275.00		275.00	275.00		275.00
	Equipos	Retroexcavadora de 80 hp. cat 416 o similar	1.00	HR	1,350.00	243.00	1,593.00	1,350.00	243.00	1,593.00
							SUBTOTAL	2,796.60	408.89	3,205.49
			60	M2/DIA					53.42	TOTA/M2
									6.61	ITBIS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBIS)	ITBIS	PRECIO UNITARIO (CON ITBIS)	IMPORTE SIN ITBIS	ITBIS	IMPORTE CON ITBIS
1.02		Replanteo general. (A= 147.05 M2)	1.00	P.A	24,344.80	1,920.00	26,264.80	24,344.80	1,920.00	26,264.80
	Material	Topografo revelador	1.00	MES	80,000.00		80,000.00	80,000.00		80,000.00
	Material	Cadenero	1.00	MES	23,500.00		23,500.00	23,500.00		23,500.00
	Material	Portaminas	1.00	MES	23,500.00		23,500.00	23,500.00		23,500.00
	Mano de obra	Chofer	1.00	MES	23,500.00		23,500.00	23,500.00		23,500.00
	Mano de obra	Seccionista	1.00	MES	23,500.00		23,500.00	23,500.00		23,500.00
	Mano de obra	Peones 2 hb	1.00	MES	51,172.00		51,172.00	51,172.00		51,172.00
	Equipos	Camioneta	1.00	MES	35,000.00	6,300.00	41,300.00	35,000.00	6,300.00	41,300.00
	Equipos	Estacion total (incluye gps)	1.00	MES	125,000.00	22,500.00	147,500.00	125,000.00	22,500.00	147,500.00
							SUBTOTAL	345,172.00	28,800.00	383,972.00
			15	VISITA					26,264.80	TOTA/P.A
									1,920.00	ITBIS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBIS)	ITBIS	PRECIO UNITARIO (CON ITBIS)	IMPORTE SIN ITBIS	ITBIS	IMPORTE CON ITBIS
1.03		Demolicion de Canaleta adyacente al Muro	1.00	P.A	20,172.80	3,271.12	23,443.92	20,172.80	3,271.12	23,443.92
	Material	combustible (80 hp x 0.04)	3.20	GL/H	240.00	43.20	283.20	768.00	138.24	906.24
	Material	Lubricante (20% del combustible)	0.20	%	768.00	138.24	906.24	153.60	27.65	181.25
	Mano de obra	Operario cat 416	1.00	HR	250.00		250.00	250.00		250.00
	Equipos	Retroexcavadora de 80 hp. cat 416 o similar	1.00	HR	1,350.00	243.00	1,593.00	1,350.00	243.00	1,593.00
							SUBTOTAL	2,821.60	408.89	3,230.49
			8	HR						TOTA/P.A
									3,271.12	ITBIS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBIS)	ITBIS	PRECIO UNITARIO (CON ITBIS)	IMPORTE SIN ITBIS	ITBIS	IMPORTE CON ITBIS
1.04		Bote de escombros. (Aprox. 10.00 Camiones de 6 M3)	1.00	P.A	27,661.80	545.40	28,207.20	27,661.80	545.40	28,207.20
	Material	combustible (80 hp x 0.04)	3.20	GL/H	240.00	43.20	283.20	768.00	138.24	906.24
	Material	Lubricante (20% del combustible)	0.20	%	768.00	138.24	906.24	153.60	27.65	181.25
	Mano de obra	Operario cat 416	1.00	HR	250.00		250.00	250.00		250.00
	Equipos	Retroexcavadora de 80 hp. cat 416 o similar	1.00	HR	1,350.00	243.00	1,593.00	1,350.00	243.00	1,593.00
							SUBTOTAL	2,821.60	408.89	3,230.49
			45.00	M3/HR					65.12	TOTA/M3
									8.89	ITBIS
	Equipo	acarreo amaque	1.00	P-8	75.00		75.00	75.00		75.00
	Equipo	acarreo 0 @ 5 km	5.00	KM-M3	33.50		33.50	167.50		167.50
	Equipo	acarreo 5 @ 10 km	5.00	KM-M3	32.50		32.50	162.50		162.50
							SUBTOTAL	408.06	0.00	408.06
			1.00	M3					478.12	TOTA/M3
									8.89	ITBIS
			60.00	M3						
									28,207.20	TOTA/P.A
									545.40	ITBIS

2 Movimiento de tierra

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBIS)	ITBIS	PRECIO UNITARIO (CON ITBIS)	IMPORTE SIN ITBIS	ITBIS	IMPORTE CON ITBIS
2.01		Demolicion de Muro de Contencion existente Con Compresor	66.11	M3	3,161.80	507.12	3,668.93	182,748.31	18,783.43	202,541.74

	Materiales	Combustible	2.00	HR	240.00	43.20	283.20	480.00	86.40	566.40
	Materiales	Lubricantes 15% del combustible	0.15	%	43.20	7.78	50.98	6.48	1.17	7.65
	Materiales	Cunas y plazas	1.00	P.A	43.75	7.88	51.63	43.75	7.88	51.63
	Mano de obra	Operario pistola	1.00	HR	312.50		312.50	312.50		312.50
	Mano de obra	Operario pistola	1.00	HR	312.50		312.50	312.50		312.50
	Mano de obra	Ayudante	1.00	HR	187.50		187.50	187.50		187.50
	Mano de obra	Ayudante	1.00	HR	187.50		187.50	187.50		187.50
	Equipos	Alquiler de compresor	1.00	HR	950.00	171.00	1,121.00	950.00	171.00	1,121.00
	Equipos	Transporte (200/8/1.035)	1.00	HR	30.49	5.49	35.98	30.49	5.49	35.98
							SUBTOTAL	2,510.72	271.94	2,782.66
			1.10	M3/HR						
								3,060.93		TOTA/M3
								299.13		ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
2.02		Demolicion de Zapata de Muro de Contencion existente con Compresor	30.56	M3	2,781.80	299.13	3,060.93	84,483.46	9,150.39	93,633.85
	Materiales	Combustible	2.00	HR	240.00	43.20	283.20	480.00	86.40	566.40
	Materiales	Lubricantes 15% del combustible	0.15	%	43.20	7.78	50.98	6.48	1.17	7.65
	Materiales	Cunas y plazas	1.00	P.A	43.75	7.88	51.63	43.75	7.88	51.63
	Mano de obra	Operario pistola	1.00	HR	312.50		312.50	312.50		312.50
	Mano de obra	Operario pistola	1.00	HR	312.50		312.50	312.50		312.50
	Mano de obra	Ayudante	1.00	HR	187.50		187.50	187.50		187.50
	Mano de obra	Ayudante	1.00	HR	187.50		187.50	187.50		187.50
	Equipos	Alquiler de compresor	1.00	HR	950.00	171.00	1,121.00	950.00	171.00	1,121.00
	Equipos	Transporte (200/8/1.035)	1.00	HR	30.49	5.49	35.98	30.49	5.49	35.98
							SUBTOTAL	2,510.72	271.94	2,782.66
			1.10	M3/HR						
								3,060.93		TOTA/M3
								299.13		ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
2.03		Excavacion de material proximo al muro (V= 5.00 mts. x 29.41 mts. x 5.00 mts. (Con Equipo)	735.25	M3	168.11	27.26	195.37	123,602.88	20,042.92	143,645.80
	Materiales	combustible (80 hp x 0.04)	3.20	GL/H	240.00	43.20	283.20	768.00	138.24	906.24
	Materiales	Lubricante (20% del combustible)	0.20	%	788.00	138.24	906.24	163.80	27.85	181.25
	Mano de obra	Operario cat 416	1.00	HR	250.00		250.00	250.00		250.00
	Equipos	Retroexcavadora de 80 hp cat 416 o similar	1.00	HR	1,350.00	243.00	1,593.00	1,350.00	243.00	1,593.00
							SUBTOTAL	2,621.80	408.88	2,930.48
			15	M3/HR						
								195.37		TOTA/M3
								27.26		ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
2.04		Excavacion de zapata del muro (V= 1.15 mts. x 29.41 mts. x 2.60 mts. (Con compresor)	67.94	M3	2,781.80	299.13	3,060.93	242,672.69	26,305.49	269,178.18
	Materiales	Combustible	2.00	HR	240.00	43.20	283.20	480.00	86.40	566.40
	Materiales	Lubricantes 15% del combustible	0.15	%	43.20	7.78	50.98	6.48	1.17	7.65
	Materiales	Cunas y plazas	1.00	P.A	43.75	7.88	51.63	43.75	7.88	51.63
	Mano de obra	Operario pistola	1.00	HR	312.50		312.50	312.50		312.50
	Mano de obra	Operario pistola	1.00	HR	312.50		312.50	312.50		312.50
	Mano de obra	Ayudante	1.00	HR	187.50		187.50	187.50		187.50
	Mano de obra	Ayudante	1.00	HR	187.50		187.50	187.50		187.50
	Equipos	Alquiler de compresor	1.00	HR	950.00	171.00	1,121.00	950.00	171.00	1,121.00
	Equipos	Transporte (200/8/1.035)	1.00	HR	30.49	5.49	35.98	30.49	5.49	35.98
							SUBTOTAL	2,510.72	271.94	2,782.66
			1.10	M3/HR						
								3,060.93		TOTA/M3
								299.13		ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
2.05		Relleno de Reposicion de Material Excavado (V= 0.60 x 2.00 x 29.41)M3	35.29	M3	268.96	9.27	278.23	9,491.80	327.14	9,818.74
	Materiales	Combustible	1.00	GL/DIA	290.00	52.20	342.20	290.00	52.20	342.20
	Materiales	Lubricante	1.00	P.A	58.00		58.00	58.00	0.00	58.00
	Materiales	Herramientas (3 % de a + b+ c)	1.00	P.A	8.70	1.57	10.27	8.70	1.57	10.27
	Mano de obra	Operador del maquina	1.00	DIA	2,500.00		2,500.00	2,500.00		2,500.00
	Mano de obra	Trabajador no calificado	1.00	DIA	1,100.00		1,100.00	1,100.00		1,100.00
	Mano de obra	Cuadrillero (trabajador no calificado)	1.00	DIA	3,300.00		3,300.00	3,300.00		3,300.00
	Equipos	Alquiler compactador	1.00	DIA	1,350.00	243.00	1,593.00	1,350.00	243.00	1,593.00
							SUBTOTAL	8,608.70	296.77	8,905.47
			32.00	M3/DIA						
								278.23		TOTA/M3

									9.27	ITBS
CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
2.06		Bote de Material Excavado (Con Equipo) (Factor de Esp. = 1.20)	882.30	M3	481.03	9.09	470.12	406,786.77	9,020.11	414,786.88
	Material	combustible (80 hp x 0.04)	3.20	GL/H	240.00	43.20	283.20	768.00	138.24	906.24
	Material	Lubricante (20% del combustible)	0.20	%	768.00	138.24	906.24	153.60	27.65	181.25
	Mano de obra	Operario cat 418	1.00	HR	250.00		250.00	250.00		250.00
	Equipos	Retroexcavadora de 80 hp. cat 415 o similar	1.00	HR	1,350.00	243.00	1,593.00	1,350.00	243.00	1,593.00
							SUBTOTAL	2,521.60	406.89	2,930.49
			45.00	M3/HR					65.12	TOTA/M3
									9.09	ITBS
	Equipo	acarreo arranque	1.00	p.a	75.00		75.00	75.00		75.00
	Equipo	acarreo 0 @ 5 km	5.00	KM-M3	33.50		33.50	167.50		167.50
	Equipo	acarreo 5 @ 10 km	5.00	KM-M3	32.50		32.50	162.50		162.50
							SUBTOTAL	405.00	9.09	405.00
			1.00	M3						
									470.12	TOTA/M3
									9.09	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
2.07		Relleno compactado caliche (Con Equipo) (Factor de Comp. = 1.30)	955.63	M3	873.48	100.48	973.92	834,879.27	96,022.68	930,901.95
		Rodillo								
	Material	Gasoil	5.00	HR.	240.00	43.20	283.20	1,200.00	216.00	1,416.00
	Material	Lubricantes	0.20	P.a.	43.20	7.78	50.98	8.64	1.56	10.20
	Mano de obra	Operador	1.00	HR.	250.00		250.00	250.00		250.00
	Equipos	Alquiler de rodillo sd-100d o similar de 10 ton	1.00	HR.	2,450.00	441.00	2,891.00	2,450.00	441.00	2,891.00
							SUBTOTAL	3,908.64	868.56	4,567.20
			110.00	M3/HR					41.82	TOTA/M3
									6.99	ITBS
		Grader								
	Material	Gasoil	8.00	HR.	240.00	43.20	283.20	1,820.00	345.60	2,265.60
	Material	Lubricantes	0.20	P.a.	43.20	7.78	50.98	8.64	1.56	10.20
	Mano de obra	Operador	1.00	HR.	240.00		240.00	240.00		240.00
	Equipos	Alquiler de grader	1.00	HR.	3,550.00	639.00	4,189.00	3,550.00	639.00	4,189.00
							SUBTOTAL	5,718.64	966.16	6,704.80
			110.00	M3/HR					60.95	TOTA/M3
									8.97	ITBS
		Suministro de material de mina								
	Equipo	Caliche	1.00	M3	475.00	85.50	560.50	475.00	85.50	560.50
	Equipo	acarreo 0 @ 5 km	5.00	KM-M3	32.19		32.19	160.95		160.95
	Equipo	acarreo 5 @ 10 km	5.00	KM-M3	30.00		30.00	150.00		150.00
							SUBTOTAL	785.95	85.50	871.45
			1.00	M3						
									973.92	TOTA/M3
									100.48	ITBS

3 Hormigon Simple y armado en:

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
3.01		Hormigon Simple de Limpieza debajo de la Zapata (V= 29.41 x 0.10 x 2.60)	7.85	m3	8,977.50	1,530.90	10,508.40	86,677.86	11,711.39	80,386.27
	Material	hormigón industrial fc= 180 kg/cm2 + 5 % desperdicio (incluye bombeo y transporte)	1.05	M3	8,100.00	1,458.00	9,558.00	8,505.00	1,530.90	10,035.90
	Mano de obra	Mano de obra	1.05	M3	450.00		450.00	472.50		472.50
									15,508.40	TOTA/M3
									1,530.90	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
3.02		Zapata de Muro de Contencion $\phi\frac{3}{4}$" @ 0.15 A.D. cara inferior y $\phi\frac{3}{4}$" @ 0.15 A.D en cara superior (V= 2.60 mts x 0.40 mts x 29.41 mts)	30.99	m3	25,123.60	4,165.91	29,279.51	788,930.92	127,129.29	885,660.21
	Material	acero varilla de #3/8" x 20', 4,200 kg/cm2 (grado 60) + 5% desperdicio	2.99	QQ	3,350.00	603.00	3,953.00	10,016.50	1,802.97	11,819.47
	Material	alambre galvanizado calibre # 18	5.98	LB	105.25	18.95	124.20	629.40	113.29	742.69
	Material	hormigón industrial fc= 280 kg/cm2 + 5 % desperdicio (incluye bombeo y mano de obra)	1.05	M3	11,650.00	2,133.00	13,983.00	12,442.50	2,238.85	14,682.15
	Mano de obra	colocación de acero losa de fondo	2.99	QQ	480.00		480.00	1,435.20		1,435.20
	Mano de obra	Mano de obra	1.00	m3	450.00		450.00	450.00		450.00
	Mano de obra	Vibrado	1.00	m3	150.00		150.00	150.00		150.00
									29,279.51	TOTA/M3
									4,165.91	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITERS)	ITERS	PRECIO UNITARIO (CON ITERS)	IMPORTE SIN ITERS	ITERS	IMPORTE CON ITERS
3.03		Muro de Contencion $\phi \frac{1}{2}$ " @ 0.15 A.D. En cara izquierda y de $\phi \frac{1}{2}$ " @ 0.15 long. Y $\phi \frac{1}{2}$ " @ 0.15 transv. en cara derecha ($V = (0.30+0.60)/2 \times 5.00 \times 29.41$)m3	66.17	m3	27,686.28	4,332.79	31,921.07	1,825,916.49	286,790.71	2,112,217.20
	Material	acero varilla de $\phi 3/8"$ x 20', 4,200 kg/cm2 (grado 60) + 5% desperdicio	1.39	QQ	3,350.00	603.00	3,953.00	4,656.50	838.17	5,494.67
	Material	alambre galvanizado calibre # 18	2.11	LB	105.25	18.95	124.20	222.08	39.97	262.05
	Material	hormigón industrial ($f_c = 280$ kg/cm2 + 5 % desperdicio incluye bombeo y mano de obra)	1.05	M3	11,850.00	2,133.00	13,983.00	12,442.50	2,238.65	14,681.15
	Material	Encofrado a todo costos	5.00	m2	1,350.00	243.00	1,593.00	6,750.00	1,215.00	7,965.00
	Mano de obra	colocación de acero losa de fondo	1.38	QQ	480.00		480.00	667.20		667.20
	Mano de obra	confección y desencofrado del muro	5.00	m2	450.00		450.00	2,250.00		2,250.00
	Mano de obra	Mano de obra	1.00	m3	450.00		450.00	450.00		450.00
	Mano de obra	Vibrado	1.00	m3	150.00		150.00	150.00		150.00
									31,921.07	TOTA/M3
								4,332.79	ITERS	

4 Suministro y colocacion de Lloraderos en muro y Construcccion de Canaleta con Rejilla Metalica

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITERS)	ITERS	PRECIO UNITARIO (CON ITERS)	IMPORTE SIN ITERS	ITERS	IMPORTE CON ITERS
4.01		Suministro y colocacion de lloraderos en muro de contencion con tubos $\phi 2"$ PVC SDR-26 ($L = 0.60$ Mts. c/u) (11.00 tubos $\phi 2" \times 19'$ de PVC SDR-26)	38.00	UD	535.02	62.10	597.12	20,665.76	2,421.90	23,287.66
	Material	Suministro de tubería de $\phi 2"$ PVC SDR-26	1.63	ml	205.50	36.99	242.49	334.97	60.29	395.26
	Material	Herramientas menores 3%	1.00	p.a	10.05	1.61	11.66	10.05	1.61	11.66
	Mano de obra	mano de obra (incluye corte del tubo y colocación en muro)	1.00	p.a	190.00		190.00	190.00		190.00
									597.12	TOTA/UD
									62.10	ITERS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITERS)	ITERS	PRECIO UNITARIO (CON ITERS)	IMPORTE SIN ITERS	ITERS	IMPORTE CON ITERS
		MEZCLA 1:4	1.00	m3	6,977.01	1,156.87	8,133.88	6,977.01	1,156.87	8,133.88
	Material	arena	1.00	M3	2,100.00	378.00	2,478.00	2,100.00	378.00	2,478.00
	Material	agua	69.04	GL	1.50	0.27	1.77	103.56	16.64	122.20
	Material	cemento	9.46	PD	445.00	80.10	525.10	4,209.70	757.75	4,967.45
	Material	desperdicio 3%	1.00	PA	13.75	2.48	16.23	13.75	2.48	16.23
	Mano de obra	ligado	0.50	DIA	1,100.00		1,100.00	550.00		550.00
									8,133.88	TOTA/M3
									1,156.87	ITERS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITERS)	ITERS	PRECIO UNITARIO (CON ITERS)	IMPORTE SIN ITERS	ITERS	IMPORTE CON ITERS
		MEZCLA 1:3	1.00	m3	7,637.91	1,275.82	8,913.73	7,637.91	1,275.82	8,913.73
	Material	arena	1.00	M3	1,850.00	333.00	2,183.00	1,850.00	333.00	2,183.00
	Material	agua	69.04	GL	1.50	0.27	1.77	103.56	16.64	122.20
	Material	cemento	11.51	PD	445.00	80.10	525.10	5,121.95	821.95	6,043.90
	Material	desperdicio 3%	1.00	PA	12.40	2.23	14.63	12.40	2.23	14.63
	Mano de obra	ligado	0.50	DIA	1,100.00		1,100.00	550.00		550.00
									8,913.73	TOTA/M3
									1,275.82	ITERS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITERS)	ITERS	PRECIO UNITARIO (CON ITERS)	IMPORTE SIN ITERS	ITERS	IMPORTE CON ITERS
		HORMIGÓN (1:3:5)	1.00	m3	5,871.41	957.85	6,829.26	5,871.41	957.85	6,829.26
	Material	arena	0.52	M3	1,850.00	333.00	2,183.00	962.00	173.16	1,135.16
	Material	grava	0.85	M3	1,850.00	297.00	1,947.00	1,402.50	252.45	1,654.95
	Material	agua	60.00	GL	1.50	0.27	1.77	90.00	16.20	106.20
	Material	cemento gris	8.40	PD	445.00	80.10	525.10	2,848.00	512.64	3,360.64
	Material	desperdicio 3%	1.00	PA	18.91	3.40	22.31	18.91	3.40	22.31
	Mano de obra	mano de obra mezclada	0.50	DIA	1,100.00		1,100.00	550.00		550.00
									6,829.26	TOTA/M3
									957.85	ITERS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITERS)	ITERS	PRECIO UNITARIO (CON ITERS)	IMPORTE SIN ITERS	ITERS	IMPORTE CON ITERS
		Block de 6" a cámara llena B.N.P.	1.00	M2	2,264.32	307.66	2,671.98	2,264.32	307.66	2,671.98
	Material	bloques de 0.15 mts (6")	12.68	UD	44.50	8.01	52.51	573.16	103.17	676.33
	Material	acero	0.10	QQ	3,350.00	603.00	3,953.00	335.00	60.30	395.30
	Material	alambre dulce #16	0.10	LB	105.25	18.95	124.20	10.53	1.89	12.42

	Materiales y mano de obra	mezcla 1:3	0.04	M3	7,637.91	1,275.82	8,913.73	305.52	51.03	356.55
	Materiales y mano de obra	hormigón (1:3:5)	0.09	M3	5,871.41	957.85	6,829.26	528.43	88.21	614.64
	Materiales	herramientas (2%)	1.00	P.A.	27.56	4.96	32.52	27.56	4.96	32.52
	Mano de obra	colocación bloques de 0.15 mts	13.00	UD	28.23		28.23	340.99		340.99
	Mano de obra	llenado de huecos a 0.20 mts	13.00	UD	7.88		7.88	102.44		102.44
	Mano de obra	corte y armado de acero a 0.20 mts	13.00	UD	3.13		3.13	40.69		40.69
									2,571.88	TOTA/M2
									307.56	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
		Fino de fondo pulido	1.00	M2	752.04	89.83	841.87	752.04	89.83	841.87
	Materiales	mortero 1:3+desp.	0.06	M3	7,637.91	1,275.82	8,913.73	458.27	76.55	534.82
	Materiales	regla	0.33	PT	95.50	17.19	112.69	31.52	5.67	37.19
	Materiales	bajada met.	1.00	PA	20.00	3.60	23.60	20.00	3.60	23.60
	Materiales	cemento 2da capa	0.05	FD	445.00	80.10	525.10	22.25	4.01	26.26
	Mano de obra	mano de obra	1.00	M2	220.00		220.00	220.00		220.00
									841.87	TOTA/M2
									89.83	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
		Pañeta Interior	1.00	M2	574.05	53.56	627.61	574.05	53.56	627.61
	Materiales	mortero 1:4+30 % desp.	0.03	M3	6,077.01	1,156.87	7,233.88	209.31	34.71	244.02
	Materiales	regla	0.33	PT	85.50	17.19	102.69	31.52	5.67	37.19
	Materiales	andamios	1.00	M2	50.97	8.17	59.14	50.97	8.17	59.14
	Materiales	cemento 2da capa	0.05	FD	445.00	80.10	525.10	22.25	4.01	26.26
	Mano de obra	mano de obra pañeta y pulido	1.00	M2	260.00		260.00	260.00		260.00
									627.61	TOTA/M2
									53.56	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
		Excavación a mano	1.00	m3	755.33	3.96	759.29	755.33	3.96	759.29
	Materiales	Herramientas menores 3%	1.00	p.a	66.00	11.88	77.88	66.00	11.88	77.88
	Mano de obra	trabajador no calificado 2 hb	1.00	da	2,200.00		2,200.00	2,200.00		2,200.00
			3	m3/da						
									759.29	TOTA/M3
									3.96	ITBS

CODIGO	TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN ITBS)	ITBS	PRECIO UNITARIO (CON ITBS)	IMPORTE SIN ITBS	ITBS	IMPORTE CON ITBS
4.02		Construcción de Canaleta con muros y piso de H.S. con Rejilla compuesta de angulares 2"x2" y Perfiles de 2"x1"	29.41	ml	6,708.62	407.93	7,114.55	197,241.89	11,997.22	209,238.91
	Materiales, mano de obra y equipos	Rejillas c/angulares de 2" x 2" y perfiles de 2"x 1" (incluye materiales y mano de obra)	1.00	ml	2,450.00	308.70	2,758.70	2,450.00	308.70	2,758.70
	Materiales, mano de obra y equipos	muros de block de 6"	1.00	m2	2,264.32	307.56	2,571.88	2,264.32	307.56	2,571.88
	Materiales, mano de obra y equipos	Fino de fondo	0.70	m2	752.04	89.83	841.87	528.43	62.88	598.31
	Materiales, mano de obra y equipos	Pañeta Interior	0.70	m2	574.05	53.56	627.61	401.84	37.49	438.33
	mano de obra	Excavación a mano material caliche compacto	1.00	m3	755.33	3.96	759.29	755.33		755.33
									7,114.55	TOTA/ML
									407.93	ITBS