

CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES						
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	
LETRERO DE OBRA 4.5X3M (inc. estructura metalica, lona con impresión color)	u	1.00	1,132.30	1,132.30	1,132.30 1.00 100.00						100%
DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA	Ha	5.50	160.00	880.01	880.01 5.50 100.00						
REUBICACIÓN DE POSTES / H.A. DE ALUMBRADO (no inc. Desvestimiento)	u	8.00	294.13	2,353.02	2,353.02 8.00 100.00						
FRESADA DE CARPETA ASFÁLTICA	m2	67,984.00	1.50	102,071.18	10,207.12 6,798.40 10.00	61,242.71 40,790.40 60.00	30,621.35 20,395.20 30.00				
EXCAVACION SIN CLASIFICACION (empuje = 60 m) (con % relleno compactado)	m3	9,232.50	1.40	12,967.05	3,890.12 2,769.75 30.00	6,483.53 4,616.25 50.00	2,593.41 1,846.50 20.00				
DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION (distancia hasta 10 km)	m3	5,092.50	3.51	17,861.43	5,358.43 1,527.75 30.00	8,930.72 2,546.25 50.00	3,572.29 1,018.50 20.00				
MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO	m3	38,931.06	5.00	194,522.93	58,356.88 11,679.32 30.00	97,261.47 19,465.53 50.00	38,904.59 7,786.21 20.00				
TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO, LONGITUD DE ACARREO DE 65-180 KM	m3-km	2,530,518.90	0.27	685,011.47	205,503.44 759,155.67 30.00	342,505.74 1,265,259.45 50.00	137,002.29 506,103.78 20.00				
MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL (*)	m3	4,140.00	2.20	9,119.59	2,735.88 1,242.00 30.00	4,559.80 2,070.00 50.00	1,823.92 828.00 20.00				
MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON SUELO SELECCIONADO	m3	9,372.74	4.99	46,814.02	14,044.21 2,811.82	23,407.01 4,686.37	9,362.80 1,874.55				

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
					30.00	50.00	20.00			
TRANSPORTE DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO, LONGITUD DE ACARREO DE 45-105 KM	m3-km	609,228.10	0.25	152,246.10	45,673.83 182,768.43 30.00	76,123.05 304,614.05 50.00	30,449.22 121,845.62 20.00			
SUB-BASE CLASE 1	m3	7,145.81	12.26	87,607.63		17,521.53 1,429.16 20.00	43,803.82 3,572.91 50.00	26,282.29 2,143.74 30.00		
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	564,518.99	0.27	152,815.29		30,563.06 112,903.80 20.00	76,407.65 282,259.50 50.00	45,844.59 169,355.70 30.00		
IMPRIMACION ASFALTICA.	m2	29,400.00	1.05	30,875.88			6,175.18 5,880.00 20.00	15,437.94 14,700.00 50.00	9,262.76 8,820.00 30.00	
RIEGO DE LIGA	m2	29,400.00	0.45	13,127.10			2,625.42 5,880.00 20.00	6,563.55 14,700.00 50.00	3,938.13 8,820.00 30.00	
CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=5 cm (2")	m2	29,400.00	7.00	205,708.86				41,141.77 5,880.00 20.00	102,854.43 14,700.00 50.00	61,712.66 8,820.00 30.00
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	114,513.00	0.27	30,998.67				6,199.73 22,902.60 20.00	15,499.34 57,256.50 50.00	9,299.60 34,353.90 30.00
Tendido y compactación de Base y RAP estabilizado con emulsión asfáltico e=20 cm	m2	29,400.00	1.45	42,621.18				17,048.47 11,760.00 40.00	25,572.71 17,640.00 60.00	
BASE CLASE 1	m3	2,352.00	19.80	46,576.19				18,630.48 940.80 40.00	27,945.71 1,411.20 60.00	
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	185,808.00	0.27	50,298.23				20,119.29	30,178.94	

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
								74,323.20 40.00	111,484.80 60.00	
SUB-BASE CLASE 1	m3	13,574.21	12.26	166,419.81			33,283.96 2,714.84 20.00	83,209.91 6,787.11 50.00	49,925.94 4,072.26 30.00	
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	1,072,362.59	0.27	290,288.55			58,057.71 214,472.52 20.00	145,144.28 536,181.30 50.00	87,086.57 321,708.78 30.00	
BASE CLASE 1	m3	9,662.18	19.80	191,338.22			38,267.64 1,932.44 20.00	95,669.11 4,831.09 50.00	57,401.47 2,898.65 30.00	
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	763,312.22	0.27	206,628.62			41,325.72 152,662.44 20.00	103,314.31 381,656.11 50.00	61,988.59 228,993.67 30.00	
IMPRIMACION ASFALTICA.	m2	62,252.40	1.05	65,377.47				13,075.49 12,450.48 20.00	32,688.74 31,126.20 50.00	19,613.24 18,675.72 30.00
RIEGO DE LIGA	m2	62,252.40	0.45	27,795.70				5,559.14 12,450.48 20.00	13,897.85 31,126.20 50.00	8,338.71 18,675.72 30.00
CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=12.5 cm (5")	m2	43,556.40	17.85	777,616.76				155,523.35 8,711.28 20.00	388,808.38 21,778.20 50.00	233,285.03 13,066.92 30.00
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	424,130.45	0.27	114,812.11				22,962.42 84,826.09 20.00	57,406.06 212,065.23 50.00	34,443.63 127,239.14 30.00
CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=5 cm (2")	m2	18,696.00	7.00	130,814.04				26,162.81 3,739.20 20.00	65,407.02 9,348.00 50.00	39,244.21 5,608.80 30.00

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	72,820.92	0.27	19,712.62				3,942.52 14,564.18 20.00	9,856.31 36,410.46 50.00	5,913.79 21,846.28 30.00
LIMPIEZA DE CANALES o DESAZOLVE DE CAUCE (excavadora) (ancho >5m)	m3	1,152.79	1.33	1,538.51		615.40 461.12 40.00	923.11 691.67 60.00			
REMOCION DE TUBERIA H.A.	m	44.20	84.99	3,756.66		1,502.66 17.68 40.00	2,254.00 26.52 60.00			
DESALOJO DE ESCOMBROS (distancia hasta 10 km)	m3	8.33	3.51	29.22		11.69 3.33 40.00	17.53 5.00 60.00			
EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	422.40	6.80	2,870.50		1,148.20 168.96 40.00	1,722.30 253.44 60.00			
HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS	m3	22.98	135.00	3,102.30			620.46 4.60 20.00	1,551.15 11.49 50.00	930.69 6.89 30.00	
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (f'c=240 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	m3	135.96	280.00	38,068.91			7,613.78 27.19 20.00	19,034.46 67.98 50.00	11,420.67 40.79 30.00	
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	23,659.12	2.60	61,598.88			12,319.78 4,731.82 20.00	30,799.44 11,829.56 50.00	18,479.56 7,097.74 30.00	
RELLENO COMPACTADO (compactador manual)	m3	125.00	14.07	1,758.16		351.63 25.00 20.00	791.17 56.25 45.00	615.36 43.75 35.00		
ENROCADO PARA PROTECCIÓN DE PUENTES Y RIVERAS DE RIOS	m3	115.72	23.50	2,719.59		543.92 23.14 20.00	1,223.82 52.07 45.00	951.86 40.50 35.00		

79.01%

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
TRANSPORTE DE MATERIAL ENROCADO-PIEDRA, LONGITUD DE ACARREO DE 75-180 KM	m3-km	9,141.88	0.32	2,931.80		586.36 1,828.38 20.00	1,319.31 4,113.85 45.00	1,026.13 3,199.66 35.00		
LIMPIEZA DE CANALES o DESAZOLVE DE CAUCE (excavadora) (ancho >5m)	m3	1,305.00	1.33	1,741.65		348.33 261.00 20.00	783.74 587.25 45.00	609.58 456.75 35.00		
GEOTEXTIL 1600NT	m2	69.32	3.05	211.51		42.30 13.86 20.00	95.18 31.19 45.00	74.03 24.26 35.00		
HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS	m3	12.42	135.00	1,676.70		335.34 2.48 20.00	754.52 5.59 45.00	586.85 4.35 35.00		
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (f'c=240 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	m3	131.04	280.00	36,691.30		7,338.26 26.21 20.00	16,511.09 58.97 45.00	12,841.96 45.86 35.00		
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	12,167.00	2.60	31,678.00		6,335.60 2,433.40 20.00	14,255.10 5,475.15 45.00	11,087.30 4,258.45 35.00		
ACERO ESTRUCTURAL A36 (inc. Inhibidor de corrosion)	Kg	514.00	5.60	2,879.68		575.94 102.80 20.00	1,295.86 231.30 45.00	1,007.89 179.90 35.00		
POSTE HORMIGON ARMADO DE 12 M x 500KG	u	15.00	427.20	6,408.06						6,408.06 15.00 100.00
SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURAS EN POSTES	u	15.00	277.56	4,163.44						4,163.44 15.00 100.00
TENSOR A TIERRA SIMPLE EN MEDIO VOLTAJE	u	3.00	74.26	222.78						222.78 3.00 100.00
Tensor farol simple	u	1.00	202.51	202.51						202.51

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
										1.00 100.00
Retiro de estructuras de soporte en red aérea de media tensión	u	15.00	57.50	862.55						862.55 15.00 100.00
REUBICACIÓN DE POSTES / H.A. DE ALUMBRADO (no inc. Desvestimiento)	u	15.00	294.13	4,411.92						4,411.92 15.00 100.00
REUBICACION DE LINEA 3Φ	m	1,500.00	2.89	4,331.70						4,331.70 1,500.00 100.00
DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE H.A. EXISTENTES	m3	800.26	150.00	120,040.76		36,012.23 240.08 30.00	60,020.38 400.13 50.00	24,008.15 160.05 20.00		
DESALOJO DE ESCOMBROS (distancia hasta 10 km)	m3	800.26	3.51	2,806.83		842.05 240.08 30.00	1,403.42 400.13 50.00	561.37 160.05 20.00		
EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	466.05	6.80	3,167.14		950.14 139.82 30.00	1,583.57 233.03 50.00	633.43 93.21 20.00		
SONDEOS DE EXPLORACION DE SUELOS (Inc. analisis e informe)	m	40.00	161.20	6,447.86		1,934.36 12.00 30.00	3,223.93 20.00 50.00	1,289.57 8.00 20.00		
PILOTE PREBARRENADO D = 600 mm fc= 350 kg/cm2 (INC. INHIBIDOR CORROSION)	m	256.00	530.00	135,679.31		40,703.79 76.80 30.00	94,975.52 179.20 70.00			
PRUEBA DE CARGA DINAMICA DE PILOTES (PDA)	u	6.00	2,706.21	16,237.26		4,871.18 1.80 30.00	11,366.08 4.20 70.00			
PRUEBA DE INTEGRIDAD DE PILOTES (PIT)	u	16.00	172.50	2,760.00		828.00 4.80 30.00	1,932.00 11.20 70.00			

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
GEOTEXTIL 1600NT	m2	51.70	3.05	157.75		31.55 10.34 20.00	78.88 25.85 50.00	47.33 15.51 30.00		
PIEDRA TRITURADA (SUB-DREN)	m3	16.85	30.50	513.94		102.79 3.37 20.00	256.97 8.43 50.00	154.18 5.06 30.00		
TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS*	m3-km	1,331.15	0.25	332.65		66.53 266.23 20.00	166.33 665.58 50.00	99.80 399.35 30.00		
Suministro e instalación de tubería PVC perforada 6" (Ø160mm) Subdren	m	20.00	9.53	190.68		38.14 4.00 20.00	95.34 10.00 50.00	57.20 6.00 30.00		
TUBERIA PVC Ø110mm PARA DRENAJE	m	26.40	7.21	190.47		38.09 5.28 20.00	95.24 13.20 50.00	57.14 7.92 30.00		
HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS	m3	5.00	135.00	675.00			270.00 2.00 40.00	270.00 2.00 40.00	135.00 1.00 20.00	
HORMIGON ESTRUCTURAL PREMEZCLADO CLASE "A" (f'c=280 kg/cm2) (inc. encofrado, inc. aditivos)	m3	91.33	250.00	22,832.39			9,132.96 36.53 40.00	9,132.96 36.53 40.00	4,566.48 18.27 20.00	
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	12,236.70	2.60	31,859.47			12,743.79 4,894.68 40.00	12,743.79 4,894.68 40.00	6,371.89 2,447.34 20.00	53.11%
Viga California T fc=450 kg/cm2 l=25m	u	5.00	14,094.82	70,474.11				35,237.06 2.50 50.00	35,237.06 2.50 50.00	
APOYO CON MORTERO DE ALTA RESISTENCIA fc=350 kg/cm2	m3	0.21	679.59	142.71					114.17 0.17 80.00	28.54 0.04 20.00
APOYO DE NEOPRENO - TIPO STUP (40x40x7 cm)	u	10.00	396.95	3,969.46					3,175.57 8.00	793.89 2.00

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
									80.00	20.00
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f'c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	m3	9.20	275.00	2,529.95				1,264.98 4.60 50.00	1,264.98 4.60 50.00	
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	1,015.19	2.60	2,643.15				1,321.58 507.60 50.00	1,321.58 507.60 50.00	
HORMIGON ESTRUCTURAL PREMEZCLADO CLASE "A" (f'c=280 kg/cm2) (inc. encofrado, inc. aditivos)	m3	86.10	250.00	21,524.90				4,304.98 17.22 20.00	10,762.45 43.05 50.00	6,457.47 25.83 30.00
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	6,608.80	2.60	17,206.67				3,441.33 1,321.76 20.00	8,603.34 3,304.40 50.00	5,162.00 1,982.64 30.00
JUNTA DE DILATACION MODULOS DE (432x54x1830)MM (DESPLAZAMIENTO MEDIO)	m	20.00	484.94	9,698.73					4,849.37 10.00 50.00	4,849.37 10.00 50.00
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f'c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	m3	31.75	275.00	8,731.09					4,365.55 15.88 50.00	4,365.55 15.88 50.00
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	1,663.04	2.60	4,329.89					2,164.95 831.52 50.00	2,164.95 831.52 50.00
SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A588 o A709-50W INC. TRANSPORTE	kg	389.05	5.48	2,130.75					1,065.38 194.53 50.00	1,065.38 194.53 50.00
SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-572 INC. TRANSPORTE	kg	743.23	6.38	4,740.32					2,370.16 371.62 50.00	2,370.16 371.62 50.00

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Pernos de anclaje A193 GR B7 d=16mm	u	160.00	11.36	1,817.95					908.98 80.00 50.00	908.98 80.00 50.00
TUBERIA PVC Ø110mm PARA DRENAJE	m	9.00	7.21	64.93					32.47 4.50 50.00	32.47 4.50 50.00
Suministro e instalación de tubería PVC Ø160mm para drenaje en puente (incluye abrazadera)	m	50.00	15.70	784.83					392.42 25.00 50.00	392.42 25.00 50.00
SUB-BASE CLASE 3	m3	72.80	8.49	618.41					309.21 36.40 50.00	309.21 36.40 50.00
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	5,751.20	0.27	1,556.85					778.43 2,875.60 50.00	778.43 2,875.60 50.00
HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS	m3	6.70	135.00	904.50					452.25 3.35 50.00	452.25 3.35 50.00
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f'c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	m3	14.40	275.00	3,959.93					1,979.97 7.20 50.00	1,979.97 7.20 50.00
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	1,920.00	2.60	4,998.91					2,499.46 960.00 50.00	2,499.46 960.00 50.00
RIEGO DE LIGA	m2	200.00	0.45	89.30					26.79 60.00 30.00	62.51 140.00 70.00
CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=5 cm (2")	m2	200.00	7.00	1,399.38					419.81 60.00 30.00	979.57 140.00 70.00

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM	m3-km	779.00	0.27	210.88					63.26 233.70 30.00	147.62 545.30 70.00
LUMINARIA LED SOLAR ALL IN ONE 5700K 80W/18V (FL >11500LM)	u	3.00	1,033.14	3,099.41					929.82 0.90 30.00	2,169.59 2.10 70.00
POSTE CONICO 9MTS BASE 30X30CM C/4 PERNOS DE ANCLAJE	u	3.00	945.41	2,836.23					850.87 0.90 30.00	1,985.36 2.10 70.00
EXCAVACION Y DESALOJO (excavadora, volqueta)	m3	18,524.20	3.60	66,694.53					20,008.36 5,557.26 30.00	46,686.17 12,966.94 70.00
RELLENO COMPACTADO CON COMP. MANUAL (material del sitio)	m3	9,375.00	8.00	74,997.19					22,499.16 2,812.50 30.00	52,498.03 6,562.50 70.00
GEOMALLA TRIAXIAL	m2	15,687.84	3.41	53,484.55					16,045.37 4,706.35 30.00	37,439.19 10,981.49 70.00
GEOTEXTIL 1600NT	m2	15,687.84	3.05	47,866.74					14,360.02 4,706.35 30.00	33,506.72 10,981.49 70.00
Recubrimiento con mortero de alta resistencia	m2	826.00	25.00	20,650.83					6,195.25 247.80 30.00	14,455.58 578.20 70.00
ENROCADO PARA PROTECCIÓN DE PUENTES Y RIVERAS DE RIOS	m3	11,684.40	23.50	274,600.93					82,380.28 3,505.32 30.00	192,220.65 8,179.08 70.00
TRANSPORTE DE MATERIAL ENROCADO-PIEDRA, LONGITUD DE ACARREO DE 75-180 KM	m3-km	923,067.60	0.32	296,027.78					88,808.33 276,920.28 30.00	207,219.45 646,147.32 70.00
RELLENO COMPACTADO (compactador manual)	m3	12.28	14.07	172.72					51.82	120.90

35.09%

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
									3.68 30.00	8.60 70.00
HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS	m3	1.55	135.00	209.25					62.78 0.47 30.00	146.48 1.09 70.00
HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f'c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)	m3	0.98	275.00	269.50					80.85 0.29 30.00	188.65 0.69 70.00
ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f'y=4200 kg/cm2)	Kg	41.42	2.60	107.84					32.35 12.43 30.00	75.49 28.99 70.00
CUBIERTA DE POLICARBONATO SIN ESTRUCTURA	m2	8.40	23.48	197.25					59.18 2.52 30.00	138.08 5.88 70.00
ACERO ESTRUCTURAL A36 (inc. Inhibidor de corrosion)	Kg	154.28	5.60	864.35					259.31 46.28 30.00	605.05 108.00 70.00
SEÑALIZACION HORIZONTAL CONTINUA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA/microesferas)	m	11,805.64	4.50	53,167.88					15,950.36 3,541.69 30.00	37,217.52 8,263.95 70.00
SEÑALIZACION HORIZONTAL SEGMENTADA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA/microesferas)	m	7,855.18	2.57	20,222.38					6,066.71 2,356.55 30.00	14,155.67 5,498.63 70.00
MARCAS DE PAVIMENTO C/PINTURA TERMOPLÁSTICA E=2.3MM (SECO) "PASOS CEBRA, FLECHAS, LEYENDAS"	m2	955.45	34.32	32,789.90					9,836.97 286.64 30.00	22,952.93 668.82 70.00
MARCADORES DE PAVIMENTO RETROREFLEJANTES (TACHAS) (bidireccionales)	u	2,293.00	6.68	15,328.25					4,598.48 687.90	10,729.78 1,605.10

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (750x900 + 750x900)	u	48.00	444.32	21,327.55					6,398.27	14,929.29
									14.40	33.60
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (750x750)	u	89.00	260.16	23,153.89					6,946.17	16,207.72
									26.70	62.30
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (750x750 + 900x300)	u	2.00	364.59	729.18					218.75	510.43
									0.60	1.40
									30.00	70.00
SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (1298x420)	u	12.00	138.25	1,658.96					497.69	1,161.27
									3.60	8.40
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (1200x900)	u	12.00	440.24	5,282.93					1,584.88	3,698.05
									3.60	8.40
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (1200x600)	u	4.00	309.48	1,237.91					371.37	866.54
									1.20	2.80
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (600x600)	u	50.00	219.99	10,999.70					3,299.91	7,699.79
									15.00	35.00
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (750x600)	u	4.00	236.21	944.85					283.46	661.40
									1.20	2.80
									30.00	70.00
Señales al lado de la carretera (450x600+450x600)	u	9.00	250.17	2,251.52					675.46	1,576.06
									2.70	6.30
									30.00	70.00
GUARDA CAMINO TIPO VIGA METALICA (doble)	m	343.45	89.24	30,649.13					9,194.74	21,454.39
									103.04	240.42
									30.00	70.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO METALICO CUADRADO DE 2"	m	92.00	19.41	1,785.95	1,785.95					
					92.00					

20.69%

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
					100.00					
CINTA PLASTICA DE PELIGRO (1 LINEA)	m	3,057.00	0.12	351.56	351.56 3,057.00 100.00					
BARRICADA DE MADERA (0,6X1.1)M C/2TABLONES C/ CINTA REFLECTIVA	u	9.00	157.08	1,413.71	1,413.71 9.00 100.00					
BARRICADA DE MADERA (1.20 X 1.50)M C/3 TABL.C/CINTA REFLECTIVA	u	9.00	178.88	1,609.92	1,609.92 9.00 100.00					
BARRICADA DE MADERA (2.40 X 1.50)M C/3 TABL.C/CINTA REFLECTIVA	u	9.00	197.06	1,773.57	1,773.57 9.00 100.00					
TANQUE PROTECTOR VIAL DE POLIETILENO H=1,02M D=0,62M (INC. BASE)	u	18.00	95.45	1,718.10	1,718.10 18.00 100.00					
PARANTE VIAL DE POLIETILENO DE H=1,41M; D=0,74M (INC.BASE)	u	46.00	48.58	2,234.45	2,234.45 46.00 100.00					
CONOS REFLECTIVOS (H=90 CM).	u	40.00	31.19	1,247.52	1,247.52 40.00 100.00					
DISPOSITIVO SEÑAL LUMINOSA DE PREVENCIÓN (H=0,3,A=0,2)M CON BATERIA DE 6 VOLTIOS	u	9.00	53.86	484.77	484.77 9.00 100.00					
CONSTRUCCION E INSTALACION DE LETRERO METALICO REFLECTIVO SEÑALIZACION	m2	6.00	217.82	1,306.93	1,306.93 6.00 100.00					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	TIEMPO EN: MESES					
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
CONOS REFLECTIVOS (H=70 CM)	u	92.00	18.14	1,668.47	1,668.47 92.00 100.00					
MALLA PLASTICA DE SEGURIDAD (COLOR)	m2	3,600.00	5.20	18,718.56	18,718.56 3,600.00 100.00					
Agua para control de polvo	m3	40,825.39	1.85	75,526.97	15,105.39 8,165.08 20.00	15,105.39 8,165.08 20.00	15,105.39 8,165.08 20.00	15,105.39 8,165.08 20.00	15,105.39 8,165.08 20.00	
BATERIA SANITARIA PORTATIL (unidad x mes)	u	30.00	253.00	7,590.00	1,518.00 6.00 20.00	1,518.00 6.00 20.00	1,518.00 6.00 20.00	1,518.00 6.00 20.00	1,518.00 6.00 20.00	7.01%
SEÑALES PREVENTIVAS TEMPORALES	u	18.00	172.02	3,096.31	516.15 3.00 16.67	516.15 3.00 16.67	516.15 3.00 16.67	516.15 3.00 16.67	515.85 3.00 16.66	515.85 3.00 16.66
TANQUE DE 55 GALONES (PARA BASURA)	u	9.00	18.40	165.60	165.60 9.00 100.00					
ESCOMBRERAS (DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO DE ZONAS DE DEPOSITO)	m3	5,901.00	0.40	2,383.41	794.63 1,967.39 33.34		794.39 1,966.80 33.33			794.39 1,966.80 33.33
Reunion informativa con la comunidad	u	6.00	452.44	2,714.65	1,357.33 3.00 50.00					1,357.33 3.00 50.00
MONITOREO DE RUIDO	u	6.00	46.62	279.73	93.26 2.00 33.34		93.23 2.00 33.33			93.23 2.00 33.33
MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTE	u	6.00	1,311.00	7,866.00	1,311.26 1.00 16.67	1,311.26 1.00 16.67	1,311.26 1.00 16.67	1,311.26 1.00 16.67	1,310.48 1.00 16.66	1,310.48 1.00 16.66
Monitoreo de Calidad de aire (material particulado PM2.5)	u	6.00	207.00	1,242.00	207.04 1.00 16.67	207.04 1.00 16.67	207.04 1.00 16.67	207.04 1.00 16.67	206.92 1.00 16.66	206.92 1.00 16.66

					TIEMPO EN: MESES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	
Monitoreo de Calidad de aire (material particulado PM10)	u	6.00	207.00	1,242.00	207.04	207.04	207.04	207.04	206.92	206.92	
					1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
					16.67	16.67	16.67	16.67	16.66	16.66	
ANALISIS QUIMICO DE CALIDAD DE AGUA	u	6.00	638.25	3,829.50	1,276.76		1,276.37			1,276.37	
					2.00		2.00			2.00	
					33.34		33.33			33.33	
5,796,061.91680											0.00%
INVERSION MENSUAL					406,414.06	792,849.85	834,363.42	1,044,621.14	1,501,091.58	1,216,721.86	
AVANCE PARCIAL EN %					7.01	13.68	14.40	18.02	25.90	20.99	
INVERSION ACUMULADA					406,414.06	1,199,263.91	2,033,627.33	3,078,248.48	4,579,340.06	5,796,061.91680	
AVANCE ACUMULADO EN %					7.01	20.69	35.09	53.11	79.01	100.00000	

0.00%

SR. JOHNNY SHAMIR AZAR MOSCOSO
 PROCURADOR COMUN
 CONSORCIO VIAL SB - LG