

MANTENIMIENTO A LOS PUENTES VEHICULARES DE LOS SECTORES LA CAMELIA, EL DESCUELQUE Y EL RETEN DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA.

PRESUPUESTO GENERAL

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
PUENTE LA CAMELIA					
2	Excavaciones Varias en Material Común Bajo Agua.	M3	23,50	\$ 35.323	\$ 830.091
3	Concreto Reforzado Resistencia f'c = 21 MPa	M3	26,00	\$ 522.234	\$ 13.578.084
4	Acero de Refuerzo Fy = 420 MPa	KG	2.882,00	\$ 7.170	\$ 20.663.940
5	Señal Vertical de Transito tipo SP, SR, SI de 75cm*75cm, con lamina retrorreflectiva tipo IX o Superior	U	2,00	\$ 452.863	\$ 905.726
6	Señal Vertical de Transito tipo SP, SR, SI de 90cm*130cm, con lamina retrorreflectiva tipo IX o Superior	U	2,00	\$ 659.743	\$ 1.319.486
7	Pañete para baranda en Concreto Resistencia 14MPa	M2	20,00	\$ 64.991	\$ 1.299.820
8	Adhesivo para concreto fresco con concreto endurecido	M2	20,00	\$ 57.674	\$ 1.153.480
9	Perforacion y Anclaje de varillas 1/2"	U	25,00	\$ 7.034	\$ 175.850
10	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).	m3-km	940,00	\$ 1.591	\$ 1.495.540
PUENTE EL DESCUELQUE					
22	Excavaciones Varias en Material Común Bajo Agua.	M3	18,00	\$ 35.323	\$ 635.814
23	Concreto Reforzado Resistencia f'c = 21 MPa	M3	19,00	\$ 522.234	\$ 9.922.446
24	Acero de Refuerzo Fy = 420 MPa	KG	1.950,00	\$ 7.170	\$ 13.981.500
25	Sello para Juntas de Puentes.	M	30,00	\$ 74.520	\$ 2.235.600
26	Limpieza y pintura de la estructura metalica con chorro de arena (Sandblasting)	M2	60,00	\$ 135.041	\$ 8.102.460
27	Señal Vertical de Transito tipo SP, SR, SI de 75cm*75cm, con lamina retrorreflectiva tipo IX o Superior	U	2,00	\$ 452.863	\$ 905.726
28	Señal Vertical de Transito tipo SP, SR, SI de 90cm*90cm, con lamina retrorreflectiva tipo IX o Superior	U	2,00	\$ 659.743	\$ 1.319.486
29	Pañete para baranda en Concreto Resistencia 14MPa	M2	18,00	\$ 64.991	\$ 1.169.838
30	Adhesivo para concreto fresco con concreto endurecido	M2	18,00	\$ 57.674	\$ 1.038.132
31	Perforacion y Anclaje de varillas 1/2"	U	19,00	\$ 7.034	\$ 133.646
32	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).	m3-km	720,00	\$ 1.591	\$ 1.145.520
PUENTE EL RETÉN					
42	Excavaciones Varias en Material Común Bajo Agua.	M3	22,00	\$ 35.323	\$ 777.106
43	Concreto Reforzado Resistencia f'c = 21 MPa	M3	23,50	\$ 522.234	\$ 12.272.499
44	Acero de Refuerzo Fy = 420 MPa	KG	1.950,00	\$ 7.170	\$ 13.981.500
45	Señal Vertical de Transito tipo SP, SR, SI de 75cm*75cm, con lamina retrorreflectiva tipo IX o Superior	U	2,00	\$ 452.863	\$ 905.726
46	Señal Vertical de Transito tipo SP, SR, SI de 90cm*90cm, con lamina retrorreflectiva tipo IX o Superior	U	2,00	\$ 659.743	\$ 1.319.486
47	Pañete para baranda en Concreto Resistencia 14MPa	M2	18,00	\$ 64.991	\$ 1.169.838
48	Adhesivo para concreto fresco con concreto endurecido	M2	18,00	\$ 57.674	\$ 1.038.132
49	Perforacion y Anclaje de varillas 1/2"	U	22,00	\$ 7.034	\$ 154.748
50	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).	m3-km	880,00	\$ 1.591	\$ 1.400.080
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 115.031.300
% ADMINISTRACIÓN				45,53%	\$ 52.373.751
% IMPREVISTOS				0,00%	\$ 0
% UTILIDADES				4,00%	\$ 4.601.252
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					\$ 2.197.214
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)					\$ 1.125.688
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE PÓLIZAS (GARANTÍAS)					\$ 2.421.083
VALOR TOTAL DE OBRA					\$ 177.750.288

MANTENIMIENTO A LOS PUENTES VEHICULARES DE LOS SECTORES LA CAMELIA, EL DESCUELQUE Y EL RETEN DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA.

ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDADES - AIU								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR MENSUAL	PREST. SOC.	DEDIC. %	PLAZO	VALOR PARCIAL
1	EQUIPO PROFESIONAL							\$ 25.635.622
1.1	MO001	DIRECTOR DE OBRA	1,00	\$ 5.304.372	\$ 2.174.793	15%	4,00	\$ 4.487.499
1.2	MO003	RESIDENTE DE OBRA	1,00	\$ 3.264.229	\$ 1.370.976	100%	4,00	\$ 18.540.820
1.3	MO005	RESIDENTE AMBIENTAL	1,00	\$ 3.060.215	\$ 1.285.290	15%	4,00	\$ 2.607.303
3	GASTOS OFICINA CENTRAL							\$ 459.032
3.1	MO013	SECRETARIA		\$ 1.020.072	\$ 642.645			
3.4		PAPELERÍA	1,00	\$ 153.011		100%	3,00	\$ 459.032
4	OFICINA Y CAMPAMENTO EN OBRA							\$ 4.780.465
4.1	GE013	ARRIENDO OFICINA DE CAMPO + DOTACIÓN	1,00	\$ 1.023.472			3,00	\$ 3.070.417
4.2	GE012	ALQUILER BAÑOS PORTÁTILES + MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	1,00	\$ 570.016			3,00	\$ 1.710.048
5	SISTEMAS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES							\$ 1.165.942
5.1							3,00	
5.2	GE010	COMUNICACIONES (TELÉFONO, FAX, CELULAR, INTERNET, ETC.) MENSUAL EN CAMPO	3,00	\$ 129.549			3,00	\$ 1.165.942
8	OTROS INSUMOS GENERALES							\$ 1.020.072
8.1								
8.2	GE003	VALLA 3 (3,0X2,0M). NO INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA PARA FIJACIÓN Y SOPORTE (SOLO LONA)	2,00	\$ 510.036				\$ 1.020.072
9	GASTOS DE LEGALIZACIÓN DE CONTRATO							\$ 24.097.856
9.1		OTROS COSTOS INDIRECTOS						\$ 24.097.856
SUBTOTAL DE COSTOS DE ADMINISTRACIÓN								\$ 52.378.523
AJUSTE ADMINISTRACIÓN POR REDONDEO DE DECIMALES								-\$ 4.772
TOTAL COSTOS DE ADMINISTRACIÓN								\$ 52.373.751
TOTAL COSTOS DIRECTOS								\$ 115.031.300
% ADMINISTRACIÓN								45,53%
% UTILIDADES								4,00%
TOTAL A.I.U.								49,53%

MANTENIMIENTO A LOS PUENTES VEHICULARES DE LOS SECTORES LA CAMELIA, EL DESCUELQUE Y EL RETEN DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PROGRAMA / PROYECTO GESTIÓN AMBIENTAL				
1,1	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES				
	TRAMITE DE PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE	UN			
1,2	MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES				
	JUEGO DE TRES RECIPIENTES O CANECAS DE 55 GALONES INCLUYE IVA	UN			
	JUEGO DE TRES CANECAS O RECIPIENTES DE 5 GALONES (PARA CAMPAMENTO Y FRENTE DE OBRA) INCLUYE IVA	UN	1,00	\$ 122.409	\$ 122.409
	BOLSAS POLIETILENO ALTA DENSIDAD (PAQUETE 100 UNIDADES DE 100 X 100). INCLUYE IVA	UN	1,00	\$ 65.897	\$ 65.897
	BOLSAS POLIETILENO ALTA DENSIDAD (PAQUETE 100 UNIDADES DE 24X24) INCLUYE IVA	UN	1,00	\$ 25.706	\$ 25.706
	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES CON EMPRESAS CERTIFICADAS	MES			
1,3	SEÑALIZACIÓN FRENTE DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES (DEMARCACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CENTROS DE ACOPIO)				
	TELA VERDE ZARÁN DE H=2,50 Y ESTACONES REDONDOS A CADA 1,50 M	M	50,00	\$ 15.021	\$ 751.057
	BALIZAS CON BANDAS REFLECTIVAS. (INCLUYE IVA)	UN	2,00	\$ 37.743	\$ 75.485
	CINTA SEÑALIZACIÓN CALIBRE 4, 12 CM DE ALTO, COLOR NARANJA - BLANCO O AMARILLO- NEGRO, DE 500 M. (INCLUYE IVA)	ROLLO	1,00	\$ 26.420	\$ 26.420
1,4	PROYECTO DE MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION Y MANEJO DE FUENTES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS				
	HUMECTACIÓN DE VÍA/ÁREAS DE TRABAJO PARA CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO (INCLUYE IVA)	DÍA			
	TELERAS 1,35M X 0,90 M	UN			
	LAVADERO DE LLANTAS	UN			
	PLÁSTICO NEGRO POLIETILENO DE GRUESO CALIBRE, (150 M, CALIBRE 3.5 ANCHO DE 3 M).	ROLLO			
1,5	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES				
	KIT DE EMERGENCIA PARA DERRAMES	UN	1,00	\$ 158.111	\$ 158.111
	SUBTOTAL GESTIÓN AMBIENTAL				\$ 1.225.084
2	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
2,1	DOTACIÓN DE CAMPAMENTOS /INSTALACIONES PROVISIONALES				
	SEÑALES DE CAMPAMENTO - AVISOS EN POLIETILENO DE 30 X 50 CM (INCLUYE IVA)	UN	1,00	\$ 30.954	\$ 30.954
	CAMILLA EMERGENCIA POLIETILENO 185X45CM (INCLUYE IVA)	UN	1,00	\$ 250.734	\$ 250.734
	EXTINTOR ABC 20 LB (INCLUYE IVA)	UN	1,00	\$ 176.938	\$ 176.938
	BOTIQUÍN CRUZ ROJA DE PRIMEROS AUXILIOS REF. 115 EN LONA	UN	1,00	\$ 136.690	\$ 136.690
2,2	IMAGEN INSTITUCIONAL				
	LONA PARA VEHÍCULO (VOLQUETA O CAMIÓN) DE 1,50 X 0,80 M, IMPRESIÓN INJEKT RESISTENTE A LA INTEMPERIE	UN	1,00	\$ 280.520	\$ 280.520
	CARNÉ PERSONAL.	UN	2,00	\$ 7.345	\$ 14.689
	SUBTOTAL GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				\$ 890.523
3	GESTIÓN SOCIAL				
3,1	INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN				
	PRODUCTOS DE LITOGRAFIA: AFICHES, VOLANTES, PLEGABLES, FORMATOS.	UN	200,00	\$ 408	\$ 81.606
	BUZÓN PQRS EN ACRÍLICO SEGÚN DISEÑO SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD (0,35M*0,45M)	UN			
	REUNIONES, TALLERES INFORMATIVOS Y DE SOCIALIZACIÓN CON LA COMUNIDAD AFECTADA POR EL PROYECTO. INICIO, AVANCE Y FIN DE OBRA. INCLUYE LOGÍSTICA Y REFRIGERIOS.	UN			
	SUBTOTAL GESTIÓN SOCIAL				\$ 81.606
TOTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA					\$ 2.197.214

MANTENIMIENTO A LOS PUENTES VEHICULARES DE LOS SECTORES LA CAMELIA, EL DESCUELQUE Y EL RETEN DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BETANIA.

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO - PMT

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PLAZO	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
1. DISPOSITIVOS DE CONTROL							
1,1		BARRICADAS	UNIDAD	2,00		\$ 402.438	\$ 804.875
1,3		DELINEADORES TUBULARES (COLOMBINAS)	UNIDAD	5,00		\$ 64.162	\$ 320.812
TOTAL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO - PMT							\$ 1.125.688

CÁLCULO DE PÓLIZAS DE OBRA

VALOR DEL CONTRATO (\$)	\$ 177.750.288	177,75 SMMLV
PLAZO DEL CONTRATO	4,0 MESES	120 DÍAS
ANTICIPO	0,00%	\$ 0

TIPO DE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO			COBERTURA (DÍAS)	TASA ANUAL	PRIMA
	%	BASE	VALOR			
CUMPLIMIENTO	20%	\$ 177.750.288	\$ 35.550.058	300 DÍAS	0,20%	\$ 59.250
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO		\$ 0	\$ 0	300 DÍAS	0,15%	\$ 0
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	5%	\$ 177.750.288	\$ 8.887.514	1.200 DÍAS	0,15%	\$ 44.438
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRAS	100%	\$ 177.750.288	\$ 177.750.288	1.800 DÍAS	0,20%	\$ 1.777.503
CALIDAD DEL SERVICIO				1.800 DÍAS	0,22%	
DECRETO 1082 SMMLV RESPONSABILIDAD CIVIL	SMMLV	MONTO ASEGURABLE		PLAZO MESES	TASA ANUAL	PRIMA
200	\$ 1.000.000	\$ 200.000.000		4,0 MESES	0,20%	\$ 133.333
SUBTOTAL PRIMA						\$ 2.014.524
GASTOS DE EXPEDICIÓN						\$ 20.000
I.V.A.						\$ 386.560
TOTAL POLIZAS						\$ 2.421.083