CRONOGRAMA - ACTIVIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
CONSTRUCTORA ALPON S.A.S
PROYECTO DISIPADOR DE ENERGIA CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL DE POPAYAN, MUNICIPIO DE POPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	V/UNIT	COSTO SEGÚN OBRA VALOR	%	Programdo	MES 1 SEMANA 1	MES 1 SEMANA 2	MES 2 SEMANA 3	MES 2 SEMANA 4	MES 2 SEMANA 5	MES 2 SEMANA 6	MES 2 SEMANA 7	MES 2 SEMANA 8	MES 3 SEMANA 9	MES 3 SEMANA 10	MES 3 SEMANA 11
								INICIO DE OBRA										
1	CAPITULO I - PRELIMINARES																	
1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS DE CONDUCCION PLUVIAL	M2	724.50	$ 3,399	$ 2,462,576	0.84%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	724.50										
							$	2,462,576										
1.2	ROCERIA MANUAL Y CON GUADAÑA	M2	724.50	$ 686	$ 497,007	0.17%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	724.50										
							$	497,007										
1.3	REMOCION DE DUCTOS DE SERVICIOS EXISTENTES	ML	8.00	$ 62,290	$ 498,320	0.17%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	8.00										
							$	498,320										
2	CAPITULO I I - EXCAVACIONES Y RELLENOS																	
2.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MTS DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	67.00	$ 20,496	$ 1,373,232	0.47%	P											
							%	11.11%	11.11%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	7.44	7.44	8.38	8.38	8.38	8.38	8.38	8.38			
							$	152,581	152,581	171,654	171,654	171,654	171,654	171,654	171,654			
2.2	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	35.00	$ 25,962	$ 908,670	0.31%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38			
							$	113,584	113,584	113,584	113,584	113,584	113,584	113,584	113,584			
2.3	EXCAVACION A MANO BAJO AGUA HASTA 2,5 DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	19.00	$ 27,284	$ 518,396	0.18%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38			
							$	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800			
2.4	EXCAVACIÓN A MANO BAJO AGUA A PROFUNDIDAD DE 2,5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	20.00	$ 42,729	$ 854,580	0.29%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50			
							$	106,823	106,823	106,823	106,823	106,823	106,823	106,823	106,823			
2.5	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	30.00	$ 24,844	$ 745,320	0.25%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75			
							$	93,165	93,165	93,165	93,165	93,165	93,165	93,165	93,165			
2.6	EXCAVACION A MANO BAJO AGUA HASTA 2,5 DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	21.00	$ 38,993	$ 818,853	0.28%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63			
							$	102,357	102,357	102,357	102,357	102,357	102,357	102,357	102,357			
2.7	RELLENOS TIPO III MECANICO CON MATERIAL DE ROCA MUERTA. INCLUYE TRANSPORTE	M3	69.00	$ 97,811	$ 6,748,959	2.30%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63			
							$	843,620	843,620	843,620	843,620	843,620	843,620	843,620	843,620			
2.8	PROTECCIÓN DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED	M2	90.00	$ 14,651	$ 1,318,590	0.45%	P											
							%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%			
							Cant.	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25			
							$	164,824	164,824	164,824	164,824	164,824	164,824	164,824	164,824			
3.0	CAPITULO III - ESTRUCTURAS Y DRENAJES																	
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA ESTRUCTURAS (Cabezales de salida)	M3	3.81	$ 590,215	$ 2,248,719	0.77%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	3.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
							$	2,248,719	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS (Disipador de energía)	M3	222.00	$ 543,827	$ 120,729,594	41.11%	P											
							%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%
							Cant.	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18	20.18
							$	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418	10,975,418
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 2000 PSI PARA SOLADO (E= 0,05)	M3	3.50	$ 403,514	$ 1,412,299	0.48%	P											
							%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%
							Cant.	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
							$	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391	128,391
3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 24"	ML	8.00	$ 588,843	$ 4,710,744	1.60%	P											
							%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%
							Cant.	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
							$	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249	428,249
3.5	ACERO DE REFUERZO 420 Mpa (60000 psi), INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, AMARRE, CORTE E INSTALACIÓN	KG	17993.00	$ 6,671	$ 120,031,303	40.87%	P											
							%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%
							Cant.	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73	1,635.73
							$	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937	10,911,937
3.6	BORDILLOS DE CONFINAMIENTO LATERAL VACIADO IN SITU H= 40 CM INCLUYE SUPERFICIE DE APOYO	ML	98.56	$ 55,909	$ 5,510,391	1.88%	P											
							%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%
							Cant.	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96	8.96
							$	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945	500,945
3.7	ENROCADO EN CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI	M3	3.43	$ 529,135	$ 1,814,933	0.62%	P											
							%									33.00%	33.00%	34.00%
							Cant.									1.13	1.13	1.17
							$	-	-	-	-	-	-	-	-	598,926	598,926	617,077
3.8	DREN FRANCES SECCION -1MX0,65 NO INCLUYE EXCAVACION Y TRANSPORTE DE MATERIAL	ML	47.00	$ 157,189	$ 7,387,883	2.52%	P											
							%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%	9.09%
							Cant.	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27
							$	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626	671,626
4	CAPITULO IV- TRANSPORTES DE MATERIALES																	
4.1	ACARREO INTERNO MATERIALES PETREOS-VARIOS HASTA 1000M	M3	369.43	$ 11,841	$ 4,374,421	1.49%	P											
							%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
							Cant.	36.94	36.94	36.94	36.94	36.94	36.94	36.94	36.94	36.94	36.94	-
							$	437,442	437,442	437,442	437,442	437,442	437,442	437,442	437,442	437,442	437,442	-
4.2	RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL	M3-KM	4698.00	$ 1,856	$ 8,719,488	2.97%	P											
							%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
							Cant.	469.80	469.80	469.80	469.80	469.80	469.80	469.80	469.80	469.80	469.80	-
							$	871,949	871,949	871,949	871,949	871,949	871,949	871,949	871,949	871,949	871,949	-
	VALOR TOTAL				$ 293,684,278	100%		32,274,330	26,567,708	26,586,781	26,586,781	26,586,781	26,586,781	26,586,781	26,586,781	25,524,884	25,524,884	24,233,642

ADMINISTRACIÓN	$ 73,421,069.50	25%
UTLIDAD	$ 14,684,213.90	5%
IMPREVISTOS	$ 5,873,685.56	2%
COSTO TOTAL MUNICIPIO	$387,663,246.96	

PROGRAMADO			SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11
	$	SEM	42,602,116	35,069,375	35,094,551	35,094,551	35,094,551	35,094,551	35,094,551	35,094,551	33,692,846	33,692,846	31,988,408
		ACUM	42,602,116	77,671,491	112,766,041	147,860,592	182,955,143	218,049,693	253,144,244	288,238,795	321,931,641	355,624,488	387,612,895
	%	SEM	10.99%	9.05%	9.05%	9.05%	9.05%	9.05%	9.05%	9.05%	8.69%	8.69%	8.25%
		ACUM	10.99%	20.04%	29.09%	38.14%	47.19%	56.25%	65.30%	74.35%	83.04%	91.74%	100.00%