CRONOGRAMA - ACTIVIDADES FISICAS Y FINANCIERAS
CONSTRUCTORA ALPON S.A.S
PROYECTO DESCOLE FINAL RED SANITARIA CENTRO DE BIENESTAR ANIMAL DE LA CIUDAD DE POPAYAN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	V/UNIT	COSTO SEGÚN OBRA VALOR	%	Programdo	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11
								MES 1				MES 2				MES 3		
								SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11
								D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S	D L M M J V S
								17-mar 18-mar 19-mar 20-mar 21-mar 22-mar 23-mar	24-mar 25-mar 26-mar 27-mar 28-mar 29-mar 30-mar	31-mar 1-abr 2-abr 3-abr 4-abr 5-abr 6-abr	7-abr 8-abr 9-abr 10-abr 11-abr 12-abr 13-abr	14-abr 15-abr 16-abr 17-abr 18-abr 19-abr 20-abr	21-abr 22-abr 23-abr 24-abr 25-abr 26-abr 27-abr	28-abr 29-abr 30-abr 1-may 2-may 3-may 4-may	5-may 6-may 7-may 8-may 9-may 10-may 11-may	12-may 13-may 14-may 15-may 16-may 17-may 18-may	19-may 20-may 21-may 22-may 23-may 24-may 25-may	26-may 27-may 28-may 29-may 30-may 31-may 1-jun
								INICIO DE OBRA										
0	CAPITULO I - PRELIMINARES																	
0.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ML	412.10	$ 2,863	$ 1,179,842	0.93%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	412.10				-	-	-	-	-	-	-
							$	1,179,842				-	-	-	-	-	-	-
0.2	ROCERIA MANUAL Y CON GUADAÑA	M2	627.00	$ 686	$ 430,122	0.34%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	627.00				-	-	-	-	-	-	-
							$	430,122				-	-	-	-	-	-	-
1	CAPITULO I - EXCAVACIONES Y RELLENOS																	
1.1	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MTS DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	159.00	$ 20,496	$ 3,258,864	2.56%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	159.00										
							$	3,258,864										
1.2	EXCAVACION A MANO EN SECO A PROFUNDIDAD DE 2.5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	60.00	$ 25,962	$ 1,557,720	1.22%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	60.00										
							$	1,557,720										
1.3	EXCAVACION A MANO BAJO AGUA HASTA 2,5 DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN	M3	100.00	$ 27,284	$ 2,728,400	2.14%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	100.00										
							$	2,728,400										
1.4	EXCAVACION A MANO BAJO AGUA A PROFUNDIDAD DE 2,5 A 5 MT EN MATERIAL COMUN	M3	60.00	$ 42,729	$ 2,563,740	2.02%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	60.00										
							$	2,563,740										
1.5	EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	90.00	$ 24,844	$ 2,235,960	1.76%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	90.00										
							$	2,235,960										
1.6	EXCAVACION A MANO BAJO AGUA HASTA 2,5 DE PROFUNDIDAD EN CONGLOMERADO O MATERIAL DE RIO	M3	90.00	$ 38,993	$ 3,509,370	2.76%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	63.00	0.80	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
							$	2,456,559	105,281	105,281	105,281	105,281	105,281	105,281	105,281	105,281	105,281	105,281
1.7	RELLENOS TIPO I CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO EN CAPAS DE 0.30m AL 90% DEL PRÓCTOR MODIFICADO	M3	112.84	$ 20,776	$ 2,344,364	1.84%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	78.99	0.80	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
							$	1,641,055	70,331	70,331	70,331	70,331	70,331	70,331	70,331	70,331	70,331	70,331
1.8	RELLENOS TIPO III MECANICO CON MATERIAL DE ROCA MUERTA. INCLUYE TRANSPORTE	M3	281.60	$ 97,811	$ 27,543,578	21.65%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	281.60										
							$	27,543,578										
1.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL GRANULAR PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC. INCLUYE TRANSPORTE	M3	95.94	$ 122,530	$ 11,755,528	9.24%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	67.16	0.80	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
							$	8,228,870	352,666	352,666	352,666	352,666	352,666	352,666	352,666	352,666	352,666	352,666
2.0	CAPITULO III - ESTRUCTURAS Y DRENAJES																	
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 200 (8")	ML	412.10	$ 78,670	$ 32,419,907	25.48%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	288.47	0.80	12.36	12.36	12.36	12.36	12.36	12.36	12.36	12.36	12.36
							$	22,693,935	972,597	972,597	972,597	972,597	972,597	972,597	972,597	972,597	972,597	972,597
2.2	CONSTRUCCION CILINDRO CONCRETO DE 4000 PSI HASTA 5M, D int = 1.50, E= 0.15.	ML	10.00	$ 960,585	$ 9,605,850	7.55%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	7.00	0.80	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
							$	6,724,095	288,176	288,176	288,176	288,176	288,176	288,176	288,176	288,176	288,176	288,176
2.3	CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRTEO DE 4000 PSI D=1.5 MT E=0.30M, CON TAPA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UND	5.00	$ 787,439	$ 3,937,195	3.09%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	3.50	0.80	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
							$	2,756,037	118,116	118,116	118,116	118,116	118,116	118,116	118,116	118,116	118,116	118,116
2.4	CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN TIPO B, INCLUYE CAÑUELA D=1.5m, E=0.2M	UND	5.00	$ 566,275	$ 2,831,375	2.23%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	3.50	0.80	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
							$	1,981,963	84,941	84,941	84,941	84,941	84,941	84,941	84,941	84,941	84,941	84,941
2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 2000 PSI PARA SOLADO (E= 0,05)	M3	2.05	$ 401,486	$ 823,046	0.65%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	1.44	0.80	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
							$	576,132	24,691	24,691	24,691	24,691	24,691	24,691	24,691	24,691	24,691	24,691
2.6	CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL DE SALIDA EN CONCRETO DE 3555 PSI	UND	1.00	$ 1,090,484	$ 1,090,484	0.86%	P											
							%				100.00%							
							Cant.	-	-		1.00							
							$	-	-		1,090,484							
3	CAPITULO IV- TRANSPORTES DE MATERIALES																	
3.1	RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL	M3-KM	5200.00	$ 1,856	$ 9,651,200	7.59%	P											
							%	100.00%										
							Cant.	5,200.00	-									
							$	9,651,200	-									
3.2	ACARREO INTERNO MATERIALES PETREOS-VARIOS HASTA 1000M	M3	654.94	$ 11,841	$ 7,755,145	6.10%	P											
							%	70.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
							Cant.	458.46	0.80	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65	19.65
							$	5,428,602	232,654	232,654	232,654	232,654	232,654	232,654	232,654	232,654	232,654	232,654
	VALOR TOTAL				$ 127,221,690	100%		103,636,672	2,249,453	2,249,453	3,339,937	2,249,453	2,249,453	2,249,453	2,249,453	2,249,453	2,249,453	2,249,453

ADMINISTRACIÓN	$ 31,805,422.50	25%
UTLIDAD	$ 6,361,084.50	5%
IMPREVISTOS	$ 2,544,433.80	2%
COSTO TOTAL MUNICIPIO	$167,932,630.80	

PROGRAMADO			SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11
	$	SEM	136,800,407	2,969,278	2,969,278	4,408,717	2,969,278	2,969,278	2,969,278	2,969,278	2,969,278	2,969,278	2,969,278
		ACUM	136,800,407	139,769,686	142,738,964	147,147,681	150,116,960	153,086,238	156,055,517	159,024,795	161,994,074	164,963,352	167,932,631
	%	SEM	81.46%	1.77%	1.77%	2.63%	1.77%	1.77%	1.77%	1.77%	1.77%	1.77%	1.77%
		ACUM	81.46%	83.23%	85.00%	87.62%	89.39%	91.16%	92.93%	94.70%	96.46%	98.23%	100.00%