

PRESUPUESTO LOTE 2

FRENTE	MUNICIPIO	OBJETO	VALOR
1	CHAGUANI	CONSTRUCCION PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO FASE 2, CASCO URBANO, MUNICIPIO DE CHAGUANI	\$ 2.303.116.580,00
2	EL COLEGIO	OPTIMIZACION DE LA PLANTA DEL ACUEDUCTO DE FRANCIA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL COLEGIO	\$ 3.501.823.801,00
TOTAL			\$ 5.804.940.381,00

CONSTRUCCION PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO FASE 2, CASCO URBANO, MUNICIPIO DE CHAGUANI					
PRESUPUESTO OFICIAL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
1	ACUEDUCTO				
1,1	PRELIMINARES				
1.42A	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	2116,60	15.645,00	\$ 33.114.207,00
				SUBTOTAL PRELIMINAR	\$ 33.114.207,00
1,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
16,2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (NO INCLUYE RETIRO)	M3	1583,95	18.829,00	\$ 29.824.195,00
2,1,4	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CORTE A MAQUINA 2 COSTADOS)	M3	181,30	348.465,00	\$ 63.176.705,00
16,7	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	397,35	42.343,00	\$ 16.824.991,00
1,45	RETIRO DE SOBANTES A SITIO RCD AUTORIZADO	m3	1367,91	220.945,00	\$ 302.232.875,00
16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	264,15	288.749,00	\$ 76.273.048,00
13,2a	RELLENO TIPO 7 CON ARENA PARA BASE TUBERÍAS	m3	117,05	379.057,00	\$ 44.368.622,00
16,13	RECEBO BASE COMPACTADO MECANICAMENTE PARA ATRAQUE Y RELLENO SUPERIOR DE TUBERÍAS	M3	241,73	410.262,00	\$ 99.172.633,00
16,13a	RECEBO SUB BASE COMPACTADO MECANICAMENTE PARA ATRAQUE Y RELLENO SUPERIOR DE TUBERÍAS	M3	362,60	398.499,00	\$ 144.495.737,00
				SUBTOTAL EXCAVACIONES Y RELLENOS	\$ 776.368.806,00
1,3	SUMINISTROS E INSTALACION DE TUBERÍAS				
1,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD D=1/2" TIPO PF+UAD	ML	300,00	31.371,00	\$ 9.411.300,00
1,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA DE 6" RDE 21	ml	131,23	186.628,00	\$ 24.491.192,00
1,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA DE 4" RDE 21	ml	531,43	94.726,00	\$ 50.340.238,00
1,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA DE 3" RDE 21	ml	1453,94	76.591,00	\$ 111.358.719,00
				SUBTOTAL SUMINISTROS E INSTALACION DE TUBERÍAS	\$ 195.601.449,00
1,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				
1,15	VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA HD,VÁSTAGO NO ASCENDENTE ,SRM,EL PARA PVC, ¾"	un	5,00	1.114.078,00	\$ 5.570.390,00
1,16	VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA HD,VÁSTAGO NO ASCENDENTE ,SRM,EL PARA PVC, ¾"	un	1,00	1.359.594,00	\$ 1.359.594,00
1,17	HIDRANTE TIPO MILÁN DE 3",EXTREMO BRIDA	un	2,00	5.781.856,00	\$ 11.563.712,00
1,3,1	REGISTRO DE INCORPORACIÓN D=1/2" ER	un	60,00	53.887,00	\$ 3.233.220,00
1,3,1	REGISTRO DE CORTE D=1/2" ER	un	60,00	53.887,00	\$ 3.233.220,00
1,32	REGISTRO DE RUEDA D=1/2" ER	un	60,00	49.340,00	\$ 2.960.400,00
1,34	ADAPTADOR PARA TUBERÍA DE POLIETILENO D=1/2" TIPO PF+UAD	un	60,00	12.219,00	\$ 733.140,00
1,36	COLLAR DE DERIVACIÓN PVC DE 3"x1/2"	un	60,00	72.645,00	\$ 4.358.700,00
1,37	SUMINISTRO DE CAJILLA EN FERROCONCRETO PARA MEDIDOR.	un	60,00	131.994,00	\$ 7.919.640,00
1,38	SUMINISTRO DE MEDIDORES DE VELOCIDAD TIPO TAVIRA Ó AQUAFORJAS DE 1/2"	un	60,00	172.597,00	\$ 10.355.820,00
1.41A	VÁLVULA DE COMPUERTA ELASTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE (AWWA C-500) 2" (50 MM) SRM,JH PVC	un	6,00	789.363,00	\$ 4.736.178,00
1.45A	TEE HD JUNTA HIDRÁULICA PVC 3" X 2"	un	4,00	315.447,00	\$ 1.261.788,00
1.46A	TEE HD JUNTA HIDRÁULICA PVC 3" X 3"	un	2,00	343.622,00	\$ 687.244,00
1.47A	REDUCCIÓN HD JUNTA HIDRÁULICA PVC 6" X 3"	un	4,00	506.636,00	\$ 2.026.544,00
1.48A	REDUCCIÓN HD JUNTA HIDRÁULICA PVC 3" X 2"	un	1,00	185.365,00	\$ 185.365,00
1.49A	REDUCCIÓN HD JUNTA HIDRÁULICA PVC 4" X 2"	un	1,00	198.120,00	\$ 198.120,00
1.50A	CODOS HD JUNTA HIDRÁULICA PVC 11 1/4" - 6"; 22 1/2" - 6"; 3"	un	3,00	220.244,00	\$ 660.732,00
1.51A	CODOS PVC UNIÓN MECÁNICA 3" GR 45° ;90°;22 1/2°	un	19,00	177.434,00	\$ 3.371.246,00
1.52A	TEES PVC UNIÓN MECÁNICA 3", 4"	un	8,00	334.323,00	\$ 2.674.584,00
				SUBTOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	\$ 67.089.637,00
1,6	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS				
11.1.4	PAVIMENTO RIGIDO MR 41 HECHO EN OBRA	M3	181,300	1.195.257,00	\$ 216.700.094,00
4,22	ACERO DE REFUERZO fy= 411.1 Mpa(60000 PSI)	KG	1.439,850	10.697,00	\$ 15.402.075,00
				SUBTOTAL RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS	\$ 232.102.169,00
1,7	CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE TUBERÍAS CON ATRAQUES DE CONCRETO				
7.19.1	CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE TUBERÍAS CON ATRAQUES EN CONCRETO 21 MPA (3000PSI) HECHO EN OBRA	M3	2,100	845.517,00	\$ 1.775.586,00
				SUBTOTAL CONSTRUCCION DE ANCLAJE DE TUBERÍAS CON ATRAQUES DE CONCRETO	\$ 1.775.586,00
				SUBTOTAL ACUEDUCTO	\$ 1.306.051.854,00
2	ALCANTARILLADO PLUVIAL				
2,1	PRELIMINARES				
1.42A	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	367,15	15.645,00	\$ 5.744.062,00
1,42	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ESTRUCTURAS	M2	137,44	20.334,00	\$ 2.794.705,00
				SUBTOTAL PRELIMINARES	\$ 8.538.767,00
2,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
16,2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (NO INCLUYE RETIRO)	M3	683,38	18.829,00	\$ 12.867.362,00
2,1,4	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO (INCLUYE CORTE A MAQUINA 2 COSTADOS)	M3	66,55	348.465,00	\$ 23.190.346,00
1,45	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	697,48	220.945,00	\$ 154.104.719,00
4,5.2	ENTIBADO TIPO 1A	M2	1102,37	27.814,00	\$ 30.661.319,00
4,5.3	ENTIBADO TIPO 2	M2	151,21	50.875,00	\$ 7.692.809,00
16,7	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	106,59	42.343,00	\$ 4.513.340,00
13,16	TRITURADO GRUESO 3/4	M3	86,81	153.254,00	\$ 13.303.980,00
16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	154,3	288.749,00	\$ 44.553.971,00
16,13	RECEBO BASE COMPACTADO MECANICAMENTE PARA ATRAQUE Y RELLENO SUPERIOR DE TUBERÍAS	M3	84,75	410.262,00	\$ 34.769.705,00
16,13a	RECEBO SUB BASE COMPACTADO MECANICAMENTE PARA ATRAQUE Y RELLENO SUPERIOR DE TUBERÍAS	M3	166,87	398.499,00	\$ 66.497.528,00
				SUBTOTAL EXCAVACIONES Y RELLENOS	\$ 392.155.079,00
2,3	POZOS DE INSPECCION Y SUMIDEROS				
2,11	BASE PARA POZO D=170CM E=20CM, CONCRETO DE 27,6MPA-4000PSI, FUNDIDA EN EL SITIO	UN	15,00	1.188.981,00	\$ 17.834.715,00
8.3.1	CONO DE REDUCCIÓN EN LADRILLO, 1.2M INTERNO, CARGUE EN CONCRETO, ACERO DE REFUERZO, PASOS EN ACERO 3/4",	ML	15,30	1.586.734,00	\$ 24.277.030,00
2,03	POZOS DE 1.70 DE DIÁMETRO PROFUNDIDAD HASTA 4.0 M	ML	10,43	2.053.028,00	\$ 21.413.082,00
2,12	PLACA CUBIERTA POZO D=170CM-E=20CM, EN CONCRETO 21MPA-3000PSI, FUNDIDA EN EL SITIO	UN	15,00	1.070.223,00	\$ 16.053.345,00
2,04	TAPA DE Ø = 0.70 M. EN FERRO-CONCRETO PARA POZO DE INSPECCIÓN	UN	15,00	533.845,00	\$ 8.007.675,00
4,22	ACERO DE REFUERZO fy= 411.1 Mpa(60000 PSI)	KG	738,21	10.697,00	\$ 7.896.632,00
4,11	SUMIDERO LATERAL TIPO SL -100A CONSTRUIDO IN SITU, INCLUYE BASE Y REJILLA EN CONCRETO.	UN	12,00	4.010.807,00	\$ 48.129.684,00
				SUBTOTAL POZOS DE INSPECCION Y SUMIDEROS	\$ 143.612.163,00
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				
2,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PARA ALCANTARILLADO CORRUGADA DE DOBLE PARED TIPO NOVAFORT DIAMETRO 315 MM(12")	ML	411,88	168.128,00	\$ 69.248.561,00
2,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PARA ALCANTARILLADO CORRUGADA DE DOBLE PARED TIPO NOVAFORT DIAMETRO 600 MM(24")	ML	15,27	921.537,00	\$ 14.071.870,00
				SUBTOTAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS	\$ 83.320.431,00
2,5	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS				
11.1.4	PAVIMENTO RIGIDO MR 41 HECHO EN OBRA	M3	64,41	1.195.257,00	\$ 76.986.503,00
4,22	ACERO DE REFUERZO fy= 411.1 Mpa(60000 PSI)	KG	511,57	10.697,00	\$ 5.472.264,00
				SUBTOTAL RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS	\$ 82.458.767,00

CONSTRUCCION PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO FASE 2, CASCO URBANO, MUNICIPIO DE CHAGUANI					
PRESUPUESTO OFICIAL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
			SUBTOTAL ALCANTARILLADO PLUVIAL		\$ 710.085.207,00
SUB TOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.016.137.061,00
PMA, SST Y SOCIAL					\$ 74.766.594,00
PMT					\$ 61.800.916,00
VALOR TOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.152.704.571,00
VALOR DE CONSULTORIA APROPIACION					\$ 150.412.009,00
VALOR TOTAL OBRA CIVIL + APROPIACION					\$ 2.303.116.580,00
AIU					
ADMINISTRACIÓN					28,17%
IMPREVISTOS					1,00%
UTILIDAD					5,00%
TOTAL AIU					34,17%

OPTIMIZACION DE LA PLANTA DEL ACUEDUCTO DE FRANCIA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL COLEGIO					
PRESUPUESTO OFICIAL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
	PRELIMINARES				
1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO				
1,41	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	332,99	\$ 18.713,00	\$ 6.231.148,00
2	DEMOLICIONES				
2,3	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL	M3	196,89	\$ 641.374,00	\$ 126.279.806,00
2,3,1	RETIRO DE SOBRANTES	M3	196,89	\$ 129.053,00	\$ 25.409.181,00
3	EXCAVACIONES				
16,2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR	M3	3601,44	\$ 18.189,00	\$ 65.506.528,00
16,3	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA	M3	6,00	\$ 213.875,00	\$ 1.283.250,00
16,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M	M3	6,00	\$ 97.508,00	\$ 585.048,00
2,3,1	RETIRO DE SOBRANTES	M3	2227,77	\$ 129.053,00	\$ 287.499.950,00
4	ENTIBADOS				
2,1	ENTIBADO TIPO 1 (1/7 UTILIZACIONES)	M2	425,74	\$ 29.385,00	\$ 12.510.487,00
	CIMENTACIÓN, BASES, RELLENOS Y CONCRETOS				
	CIMENTACIÓN				
15,2	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN COMPACTADO	M2	1385,67	\$ 45.836,00	\$ 63.513.570,00
2,1,1	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	13,32	\$ 735.066,00	\$ 9.790.638,00
2.1.2	CONCRETO DE 4000 PSI FLIDO IMPERMEABILIZADO CON GRAVA DE 1/2 PARA ESTRUCTURAS INCLUYE FORMALETAS Y ELEMENTOS DE FIJACION	M3	533,97	\$ 2.648.626,00	\$ 1.414.285.104,00
15,1	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	164,51	\$ 181.128,00	\$ 29.798.092,00
2.1.4	CINTA SIKA PVC V - 15 PARA JUNTAS	ML	240,92	\$ 107.630,00	\$ 25.930.220,00
16,8	GEODRÉN PLANAR H = 2.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	259,23	\$ 252.767,00	\$ 65.524.334,00
16,8,1	FILTRO TIPO FRANCES PARA EVACUACION DE AGUA/SEGÚN NIVEL FREÁTICO	ML	47,74	\$ 296.401,00	\$ 14.150.184,00
4.4.9	CAMA EN MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	72,03	\$ 278.031,00	\$ 20.026.573,00
	MAMPOSTERÍA				
	MAMPOSTERÍA, REBOQUE Y PINTURA				
17,8	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2	972,63	\$ 44.242,00	\$ 43.030.880,00
17,9	IMPERMEABILIZACIÓN EN SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	M2	1290,30	\$ 24.816,00	\$ 32.020.122,00
	ACERO DE REFUERZO Y ESTRUCTURA METÁLICA				
	ACERO DE REFUERZO CONCRETOS				
16,1	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	70730,12	\$ 10.908,00	\$ 771.524.149,00
	ACCESORIOS DE ESTRUCTURAS DE TRATAMIENTO				
4.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO H.D. BRIDADO DN Ø 6", INCLUYE TORNILLOS, EMPAQUES Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	14,00	\$ 1.368.055,00	\$ 19.152.770,00
4.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE H.D. BRIDADA DN Ø 6", INCLUYE TORNILLOS, EMPAQUES Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	3,00	\$ 2.102.327,00	\$ 6.306.981,00
4.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE PASAMURO H.D. DN Ø 6" BRIDA X LISO (B X L) L= 0.40 MTS	UN	3,00	\$ 1.775.577,00	\$ 5.326.731,00
4.2.8	VÁLVULA DE FONDO HD RETIRO LODOS FLOCULADOR, CON VÁSTAGO EN ACERO INOXIDABLE, GUÍAS, COLUMNAS DE MANIOBRA, RUEDA DE MANEJO, COMPUERTA METÁLICA DESLIZANTE DN Ø 6" ; INCLUYE ANCLAJES, PASAMURO Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	4,00	\$ 10.909.478,00	\$ 43.637.912,00
4.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA H.D. DN Ø 6", INCLUYE SOLDADURA NIPLE, TORNILLOS, EMPAQUES Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	2,00	\$ 681.206,00	\$ 1.362.412,00
8,1	AIREADOR 3"	UN	5,00	\$ 131.706,00	\$ 658.530,00
4.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO H.D. DN Ø 4" BRIDA X LISO (B X L) Z = 0.10 M L= 0.40 M	UN	5,00	\$ 946.570,00	\$ 4.732.850,00
4.6.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO H.D. BRIDADO DN Ø 10", INCLUYE TORNILLOS, EMPAQUES Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	2,00	\$ 4.613.534,00	\$ 9.227.068,00
4.6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO H.D. DN Ø 10" BRIDA X LISO (B X L) Z = 0.20 M L= 0.60 M	UN	3,00	\$ 2.103.520,00	\$ 6.310.560,00
4.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CONTROL BRIDADA DN Ø 10", INCLUYE TORNILLOS, EMPAQUES Y DEMAS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	5,00	\$ 10.335.400,00	\$ 51.677.000,00
8,1,2	REDUCCION CONCENTRICA 10*6 HD	UN	2,00	\$ 2.188.019,00	\$ 4.376.038,00
4.6.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.D. DN Ø 10", INCLUYE SOPORTES A MURO Y DEMAS ELEMENTOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	12,00	\$ 1.173.926,00	\$ 14.087.112,00
4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.D. DN Ø 6", INCLUYE SOPORTES A MURO Y DEMAS ELEMENTOS QUE SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	88,08	\$ 800.637,00	\$ 70.520.107,00
4.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPAS DE INGRESO A TANQUE, EN LAMINA ALFAJOR C 14; INCLUYE MARCO, BISAGRAS, MANIJA, DISPOSITIVO DE SEGURIDAD Y TODOS LOS TRABAJOS SEAN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	UN	2,00	\$ 968.695,00	\$ 1.937.390,00
	COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS				\$ 3.254.212.725,00
	PMA				\$ 18.652.971,00
	PGS				\$ 42.578.974,00
	PSST				\$ 24.911.000,00
	PMT				\$ 37.874.114,00
	VALOR TOTAL OBRA CIVIL + PLANES				\$ 3.378.229.784,00
	APROPIACION DE DISEÑOS				\$ 123.594.017,00
	COSTO TOTAL DE OBRA CIVIL + PLANES + APROPIACION				\$ 3.501.823.801,00
AIU					
	ADMINISTRACIÓN				25,38%
	IMPREVISTOS				1,00%
	UTILIDAD				5,00%
	TOTAL AIU				31,38%