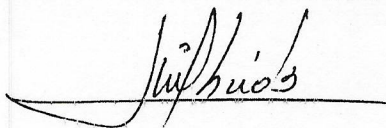


## EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Obra 1: Reposición y optimización de la red de alcantarillado en la calle 2 con carrera 4 barrio obrero en el municipio de Chinchiná  
Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		VR. TOTAL
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	84,50	6.000	507.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	181,00	15.750	2.850.750
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	3,00	180.000	540.000
5	Instalación de valla institucional 2x4 una al principio de la obra y la otra al finalizar	un	1,00	911.600	911.600
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	218,00	8.840	1.927.120
8	gradería y cañuelas	m³	17,00	96.570	1.641.690
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	184,00	30.500	5.612.000
11	En material común de 2,1 a 4m	m³	114,00	35.550	4.052.700
12	Entibado vertical tipo II	m2	591,00	48.500	28.663.500
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	60,00	37.950	2.277.000
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 24"	ml	84,50	54.650	4.617.925
16	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	6,00	738.880	4.433.280
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	4,00	901.350	3.605.400
18	Bases y Cañuelas	Un	4,00	626.450	2.505.800
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	24,00	15.990	383.760
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	un	4,00	453.460	1.853.840
21	Instalación de silletas de 24"x6"	un	4,00	50.400	201.600
22	Empalme a cámara	un	6,00	104.680	628.080
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m³	36,00	139.860	5.034.960
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	216,00	25.650	5.540.400
26	Sub base para pavimento	m³	24,00	167.900	4.029.600
27	CONCRETOS				
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2,00	701.850	1.403.700
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	17,00	953.150	16.203.550
30	ACERO				
31	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	120,00	7.500	900.000
32	Acompañamiento social durante toda la obra	mes	1,25	1.939.500	2.424.375
33	según factura mas AIU	Gl	1,00	2.500.000	2.500.000
34	Trabajador Siso	mes	2,00	3.328.500	6.657.000
COSTO TOTAL					<b>111.906.630</b>
COSTO DIRECTO					<b>82.924.513</b>
ADMINISTRACION					24% <b>19.901.883</b>
IMPREVISTOS					5% <b>4.146.226</b>
UTILIDADES					5% <b>4.146.226</b>
IVA SOBRE UTILIDAD					19% <b>787.783</b>
COSTO TOTAL					<b>111.906.630</b>

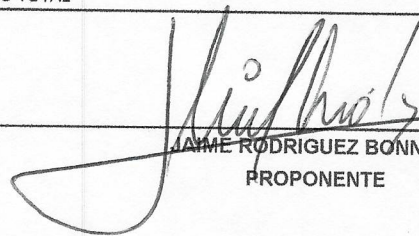


JAIME RODRIGUEZ BONNETT  
PROPONENTE

**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

Obra 2: Cambio de Tubería de acueducto por realineamiento en el barrio Alfonso López en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	90,00	6.000	540.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	192,00	15.750	3.024.000
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	180.000	360.000
5	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	911.600	911.600
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	5,00	8.840	44.200
8	gradería y cañuelas	m³	0,25	96.570	24.143
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	54,00	30.500	1.647.000
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	18,00	37.950	683.100
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
13	Suministro e Instalación de Tubería PVC de 3" 200 PSI	ml	90,00	40.700	3.663.000
14	Suministro e Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor ( Incluye manguera PF+UAD de 1/2" RDE 9, Adaptadores machos PF+UAD de 1/2" PAVCO, collar de derivación PVC )	Un	10,00	103.200	1.032.000
15	Suministro e instalación de tee de 3" HD JH	Un	1,00	310.300	310.300
16	Suministro e instalación de codo de 3" por 45° HD JH		2,00	210.440	420.880
17	Empalme a Tubería existente	un	2,00	114.318	228.636
18	LLENOS				
19	Arena para base y atraque	m³	8,00	139.860	1.118.880
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	36,00	25.650	923.400
21	Afirmado compactado	m³	6,00	95.000	570.000
22	CONCRETOS				
23	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	5,00	680.150	3.400.750
24	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,50	923.700	461.850
25	ACERO				
26	Acompañamiento social durante toda la obra	mes	1,00	1.939.500	1.939.500
27	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	Gl	1,00	1.500.000	1.500.000
28	Trabajador Siso	mes	1,00	3.328.500	3.328.500
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>26.131.739</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>19.364.015</b>
ADMINISTRACION					24% <b>4.647.364</b>
IMPREVISTOS					5% <b>968.201</b>
UTILIDADES					5% <b>968.201</b>
IVA SOBRE UTILIDAD					19% <b>183.958</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>26.131.739</b>

  
**JAIME RODRIGUEZ BONNETT**  
**PROPONENTE**