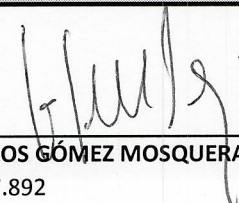


**OBRAS DE REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SECTOR SAN PEDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS.**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localizacion y Replanteo (Incluye plano record)	ml	126,00	\$ 2.900	\$ 365.400
1.2	Techado provisional en plástico y guadua	m2	400,00	\$ 12.400	\$ 4.960.000
1.3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	264,00	\$ 9.400	\$ 2.481.600
1.4	Señal preventiva y reglamentaria	und	1,00	\$ 120.000	\$ 120.000
1,5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	\$ 750.000	\$ 750.000
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				
2.1	Corte con disco abrasivo	ml	3,00	\$ 5.850	\$ 17.550
2.2	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico. Incluye andenes, graderia y cañuelas.	m3	3,62	\$ 83.500	\$ 302.270
<b>3</b>	<b>EXCAVACION</b>				
3.1	En material comun de 0-2m	m3	69,63	\$ 21.000	\$ 1.462.314
3.2	Excavación en zanja con retiro de rocas de gran tamaño, incluye la utilización de zogas, manilas, diferenciales o cualquier medio para su retiro	m3	98,40	\$ 62.400	\$ 6.140.160
3.3	Excavación en material conglomerado	m3	42,20	\$ 31.800	\$ 1.341.896
3.4	Entibado horizontal tipo I	ml	104,00	\$ 21.400	\$ 2.225.600
3.5	Dispersión de material sobrante	m3	31,20	\$ 28.000	\$ 873.600
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>				
4.1	Instalación de tubería de polietileno PN 6 de 14"	ml	126,00	\$ 41.900	\$ 5.279.400
4.2	Transporte de equipo de termofusión desde la ciudad de Barranquilla por no existir disponibilidad en la región del mismo	Gl	1,00	\$ 3.185.000	\$ 3.185.000
4.3	Camara de caída. D=1,2. H<3,04. e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	2,00	\$ 527.000	\$ 1.054.000
4.4	Suministro e instalacion de tapa con aro pozo de inspección en HF D=60m para tráfico pesado	und	0,00	\$ 570.000	\$ -
4.5	Bases y cañuelas	und	1,00	\$ 375.000	\$ 375.000
4.6	Empalme a camara	und	2,00	\$ 58.000	\$ 116.000
<b>5</b>	<b>LLENOS</b>				
5.1	Arena para base y atraque	m3	26,31	\$ 99.800	\$ 2.625.738
5.2	Lleno compactado con material de la obra	m3	234,53	\$ 21.200	\$ 4.972.036
5.3	Costal de tierra para contención de terreno	und	30,00	\$ 5.570	\$ 167.100
<b>6</b>	<b>CONCRETOS</b>				
6.1	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m3	1,07	\$ 625.000	\$ 668.750
<b>7</b>	<b>ACERO</b>				
7.1	Acero de refuerzo para graderias	Kg	18,00	\$ 4.900	\$ 88.200
7.2	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	Gl	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
7.3	Suministro e instalación de portaflanche y birda loca de diámetro 14"	und	2,00	\$ 1.250.000	\$ 2.500.000
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 44.571.614</b>

<b>ADMINISTRACION</b>		24%		\$ 10.697.187
<b>IMPREVISTOS</b>		5%		\$ 2.228.581
<b>UTILIDADES</b>		5%		\$ 2.228.581
<b>I.V.A SOBRE UTILIDAD</b>		19%		\$ 423.430
<b>COSTO TOTAL DE LA OBRA</b>				
				<b>\$ 60.149.394</b>

  
 JUAN CARLOS GÓMEZ MOSQUERA  
 C.C. 10.267.892  
 T.P. 17202-35472



**Cambio red acueducto Callejón 13a con calles 15 a la calle 13a Barrio Sara López, municipio de La Dorada, Caldas.**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	<i>PRELIMINARES</i>				
2	Localizacion y Replanteo (Incluye plano record)	ml	156,00	\$ 4.000	\$ 624.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	0,00	\$ 12.130	\$ -
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	1,00	\$ 135.000	\$ 135.000
6	<i>DEMOLICIONES</i>				
7	Corte con disco abrasivo	ml	15,00	\$ 6.000	\$ 90.000
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico. Incluye andenes, graderia y cañuelas.	m3	1,20	\$ 72.000	\$ 86.400
9	<i>EXCAVACION</i>				
10	En material comun de 0-2m	m3	32,16	\$ 22.400	\$ 720.384
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	11,00	\$ 28.500	\$ 313.500
12	<i>ESTRUCTURAS ACUEDUCTO</i>				
13	Instalación de tubería PVC de 3"	ml	160,00	\$ 5.000	\$ 800.000
14	Instalación de acmetidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	und	56,00	\$ 34.500	\$ 1.932.000
15	Instalación de válvulas	und	1,00	\$ 180.000	\$ 180.000
16	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorete para accionamiento de válvula	und	1,00	\$ 305.000	\$ 305.000
17	Empalme a tubería existente	und	2,00	\$ 190.000	\$ 380.000
18	<i>LLENOS</i>				
20	Lleno compactado con material de la obra	m3	21,44	\$ 18.000	\$ 385.920
22	<i>CONCRETOS</i>				
24	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m3	5	\$ 705.000	\$ 3.525.000
25	<i>SUMINISTROS</i>				
26	manguera PF + UAD de 1/2"	ml	90	\$ 2.000	\$ 180.000
27	Tubería PVC de 3" RDE 21 unión mecánica	ml	160,00	\$ 19.000	\$ 3.040.000
28	Collar de derivación de 3" a 1/2" PVC	und	60,00	\$ 15.300	\$ 918.000
29	Adaptador macho PF + UAD de 1/2"	und	120,00	\$ 1.850	\$ 222.000
30	Válvula HD compuerta elástica de 3" JH	und	1,00	\$ 450.000	\$ 450.000
31	Tee HD de 3 x 3" JH	und	1,00	\$ 170.000	\$ 170.000
32	Acople universal de 3"	und	2,00	\$ 90.000	\$ 180.000
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>\$ 14.637.204</b>

<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>\$ 14.637.204</b>
<b>ADMINISTRACION</b>		24%		<b>\$ 3.512.929</b>
<b>IMPREVISTOS</b>		5%		<b>\$ 731.860</b>
<b>UTILIDADES</b>		5%		<b>\$ 731.860</b>
<b>I.V.A SOBRE UTILIDAD</b>		19%		<b>\$ 139.053</b>
<b>COSTO TOTAL DE LA OBRA</b>				<b>\$ 19.752.907</b>

**JUAN CARLOS GÓMEZ MOSQUERA**

C.C. 10.267.892

T.P. 17202-35472