

**PROPONENTE: RAFAEL EDUARDO MONTES NAVAS**

**CC: 78,038,056**

**OBJETO: REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO, EN LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 2 Y 3 SECTOR MONSERRATE, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS.**

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	210,00	8.200	1.722.000
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	428,00	12.400	5.307.200
1.4	Señalización Vertical preventivas (Desvío, hombres trabajando, vía cerrada, barreras etc.)	Und	6,00	236.300	1.417.800
1.5	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	704.100	704.100
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>			0	
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	1,20	131.800	158.160
2.2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros	m3	1,50	113.800	170.700
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidráulico	m3	8,92	119.700	1.067.724
3	<b>SOBREACARREOS</b>			0	
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	211,96	37.600	7.969.696
4	<b>EXCAVACIONES</b>			0	
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	369,34	34.100	12.594.494
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	68,25	39.700	2.709.525
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	35,00	32.500	1.137.500
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>			0	
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	287,23	28.000	8.042.440
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	68,25	105.700	7.214.025
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>			0	
6.1	Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10 m	m3	8,92	93.500	834.020
6.2	Suministro e instalación Sustitucion en material granular Base:e=0,05 m y altura mitad tubo por los lados. para tuberías y atraques. En red principal	m3	41,06	104.000	4.270.240
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>			0	
7.1	Instalación de tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja.	ml	157,50	13.900	2.189.250
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14"). Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	210,00	27.400	5.754.000
7.3	Empalmes a Cámaras d=1.20 m concreto 300 psi	Und	4,00	124.100	496.400

7.4	Empalmes a Cajas de Inspeccion Concreto 3000 psi	Und	10,00	73.900	739.000
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	1,70	793.000	1.348.100
7.6	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	661.600	1.984.800
7.7	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	3,00	761.500	2.284.500
7.8	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	35,00	453.500	15.872.500
7.9	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol y acelerante. Concreto de 4000 Psi	Und	3,00	802.200	2.406.600
7.10	Instalacion de silla yee de 14 x 6".	Und	35,00	71.600	2.506.000
9	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>			0	
9.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m alcantarillado	ml	98,00	10.450	1.024.100
9.3	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	8,92	752.550	6.712.746
10	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>			0	
10,1	Trabajadora Social- durante el proceso de la obra, domiciliarias y socialización de la obra contrada PARA AMBOS TRAMOS	mes	1,25	2.487.400	3.109.250
10,2	Protocolo de bioseguridad ( Se paga presentando Facturas)	Global	1,00	6.381.400	6.381.400
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>108.128.270</b>
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>80.124.691</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			24%	<b>19.229.926</b>
	<b>IMPREVISTOS</b>			5%	<b>4.006.235</b>
	<b>UTILIDAD</b>			5%	<b>4.006.235</b>
	<b>IVA sobre utilidad</b>			19%	<b>761.185</b>
	<b>COSTO TOTAL OBRAS</b>				<b>108.128.270</b>

OBJETO: REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ALCANTARILLADO Y CAMBIO DE ACUEDUCTO , EN LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 3 Y 4, CALLE LOS FAROLES, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS.-

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (Incl.levantamiento del sector y plano record)	mts	90,00	8.200	738.000
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	190,00	12.400	2.356.000
1.4	Señalización Vertical preventivas (Desvío, hombres trabajando, vía cerrada, barreras etc.)	Und	2,00	236.300	472.600
1.5	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	704.100	704.100
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rigidos	m3	25,88	131.800	3.410.984
2,2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros	m3	1,20	113.800	136.560

2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	5,83	119.700	697.851
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	82,99	37.600	3.120.424
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	179,26	34.100	6.112.766
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	26,91	39.700	1.068.327
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	40,00	32.500	1.300.000
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	124,89	28.000	3.496.920
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	25,88	105.700	2.735.516
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10 m	m3	5,83	93.500	545.105
6.2	Suministro e instalacion de Sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. incluye ensayos de densidad, protor.	m3	25,88	192.470	4.981.124
6.3	Suministro e instalacion Sustitucion en material granular e=0,05 m para tuberías y atraques.	m3	12,94	104.000	1.345.760
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación de tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja.	ml	88,20	13.900	1.225.980
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 315 mm (12"). Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	90,00	27.440	2.469.600
7.3	Empalmes a Cámaras d=1.20 m concreto 3000 psi	Und	1,00	124.100	124.100
7.4	Empalmes a Cajas de Inspeccion Concreto 3000 psi	Und	6,00	73.900	443.400
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	3,60	793.000	2.854.800
7.6	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	661.600	1.323.200
7.7	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	2,00	761.500	1.523.000
7.8	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	21,00	453.500	9.523.500
7.9	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol y acelerante. Concreto de 4000 Psi	Und	2,00	802.200	1.604.400
7.10	Instalacion de silla yee de 12 x 6".	Und	21,00	71.600	1.503.600
8	<b>ACUEDUCTO</b>				
8.1	Suministro e Instalacion tubería PVC-P de 2" RDE 21 . Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	95,00	20.360	1.934.200

8.2	Suministro e instalacion de porta valvulas de 2" (tipo chorote)incluye tubo de 4" y losa en concreto de 0,60 x 0,60 m	Und	1,00	445.040	445.040
8.3	Suministro e Instalación de Válvula de 2"	und	1,00	717.530	717.530
8.4	Suministro e instalacion de tee de 3 x 2" HD JH	und	1,00	290.980	290.980
8.5	Empalmes a tubería existente.	Und	2,00	207.260	414.520
8.6	Suministro e instalacion de acople universal de 3" HD	Und	2,00	161.060	322.120
8.7	Suministro e Instalación de Acometida de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor, Incluye manguera PF+UAD de 1/2", Instalacion Acoples, collarin 2 x 1/2" y demas accesorios requiera la	und	21,00	71.500	1.501.500
8.8	Anclajes en concreto y tubería galvanizada de 2" longitud 1,50 m. Base de 0,50x0,50 x0,25. Torton en alambre galvanizado cal. 13	und	2,00	478.215	956.430
9	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
9.1	Corte mecánizado profundidad 0.07 m	ml	415,20	10.450	4.338.840
9.2	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	5,83	752.550	4.387.367
9.3	Pavimento en rigido de 3000 Psi de espesor 0,15 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios, diseño mezclas, Vibrador concreto, concretadora.	m3	19,41	828.100	16.073.421
9.4	<b>TRABAJO DE SOCIALIZACION</b>				
10.1	Profesional siso - durante la duracion del contrato. AMBOS TRAMOS	mes	1,50	2.639.050	3.958.575
10.2	Protocolo de Bioseguridad (Se pagara presentando factura)	Gbl	1,00	4.653.200	4.653.200
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>95.811.340</b>
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>70.997.658</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>			24%	<b>17.039.438</b>
	<b>IMPREVISTOS</b>			5%	<b>3.549.883</b>
	<b>UTILIDAD</b>			5%	<b>3.549.883</b>
	<b>IVA sobre utilidad</b>			19%	<b>674.478</b>
	<b>COSTO TOTAL OBRAS</b>				<b>95.811.340</b>

**TOTAL AGUADAS**

**203.939.610**

**FIRMA DEL PROPONENTE**

