OPTIMIZACION DE REDES DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO							
ITEM	CODIGO	ACTIVIDADES	UNID	CANT	VR UNITARIO		VALOR PARCIAL
1		PRELIMINARES Y SEÑALIZACIÓN					
1.1	APU001	Localización y replanteo para redes.	Ml	89,00	$ 3.737,00	$	332.593,00
1.2	G-OP004	Cerramiento en tela polisombra verde y guadua de H=2.1 m (Exteriores).	Ml	183,00	$ 17.017,00	$	3.114.111,00
1.3	APU002	Pasos peatonales provisionales.	UN	4,00	$ 12.786,00	$	51.144,00
		TOTAL PRELIMINARES Y SEÑALIZACIÓN				$	3.497.848,00
2		CORTES Y DEMOLICIONES					
2.1	APU003	Corte de pavimento con disco hasta 10 cm de espesor	Ml	243,00	$ 11.423,00	$	2.775.789,00
2.2	G-OP016	Demolición y rotura de pavimento rigido e>=0,20m (Incluye cargue y retiro de sobrantes hasta 25Km	M3	20,00	$ 198.400,00	$	3.968.000,00
2.3	APU004	Corte de andén en concreto e=5cm.	Ml	44,00	$ 4.646,14	$	204.430,16
2.4	APU005	Demolición andén y/o cuneta (Incluye cargue y retiro de sobrantes hasta 25Km	M3	3,00	$ 171.013,00	$	513.039,00
2.5	APU006	Demolición Camaras de Inspeccion (Incluye cargue y retiro de sobrantes hasta 25Km	M3	3,00	$ 197.452,00	$	592.356,00
		TOTAL CORTES Y DEMOLICIONES				$	8.053.614,16
3		MOVIMIENTO DE TIERRA					
3.1	G-MT003	Excavación en material común a mano No Incluye cargue y retiro de sobrantes < 2m.	M3	197,00	$ 28.438,00	$	5.602.286,00
3.2	G-MT004	Excavación en material común a mano No Incluye cargue y retiro de sobrantes >=2m.	M3	28,00	$ 49.766,00	$	1.393.448,00
3.3	APU007	Suministro e instalación de grava TM= 3/8" para cimentación de tubería de alcantarillado, incluye transporte.	M3	24,00	$ 152.243,00	$	3.653.832,00
3.4	G-MT036	Lleno compactado con material de sitio.	M3	86,00	$ 33.158,00	$	2.851.588,00
3.5	APU008	Lleno compactado manual con material de prestamo, incluye transporte.	M3	168,00	$ 98.483,00	$	16.545.144,00
3.6	G-PA004	Suministro, Riego y Compactacion de Sub-Base granular tipo INVIAS (Incluye transporte).	M3	22,00	$ 199.665,000	$	4.392.630,00
3.7	APU009	Cargue manual y retiro de material sobrante, incluye dispocisión final.	M3	156,00	$ 63.465,00	$	9.900.540,00
3.8	G-DE035	Entibado en madera cubre ambas caras, 2 usos	M2	18,55	$ 35.261,00	$	654.091,55
		TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA				$	44.993.559,55
4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALCANTARILLADO					
4.1	APU010	Suministro e instalacion Tubería Perfilada D=6"	Ml	66,0	$ 55.889,00	$	3.688.674,00
4.2	G-DE041	Suministro e instalacion Tuberia Perfilada D=12"	Ml	89,00	$ 169.151,00	$	15.054.439,00
4.3	APU011	Suministro e instalación Kit Silla Yee 12" x 6"	UN	11,00	$ 219.571,00	$	2.415.281,00
		TOTAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALCANTARILLADO				$	21.158.394,00
5		OBRAS EN CONCRETO					
5.1	APU012	Cuerpo de cámara de inspección Ø=1,2m en concreto de 20,7 Mpa e=0,2m. Incluye acero de refuerzo transversal Ø=3/8" @ 0,25 m y longitudinal Ø=5/8" @0,3 m.	Ml	5,00	$ 1.260.791,00	$	6.303.955,00
5.2	APU013	Tapa losa 1,6x1,6m en concreto de 20,7 Mpa e=0,2m, para camara de inspeccion Ø=1/2" Incluye acero de refuerzo doble parrilla Ø=1/2" @ 0,15 m A.S. y tapa en polipropileno mas anillo Ø=0,6m resistente 12,5 toneladas	UN	2,00	$ 1.976.903,00	$	3.953.806,00
5.3	APU014	Base y cañuela para camara de inspeccion d= 1,20m en concreto fc 21 Mpa.	UN	2,00	$ 490.516,00	$	981.032,00
5.4	G-HS065	Caja de inspección de 0,6x0,6x0,6m (libres) en concreto de 17,2 Mpa e=0,08m, tapa reforzada en concreto de 20,7 Mpa con acero de refuerzo Ø= 3/8" @15cm ambos sentidos incluye manija 0,15m libres de agarre, borde con angulos de 2"x1/8".	UN	11,00	$ 546.087,00	$	6.006.957,00
5.5	APU015	Emboquillado de tubería de alcantarillado para empalme a camará de inspección.	UN	1,00	$ 96.736,00	$	96.736,00
		TOTAL OBRAS EN CONCRETO				$	17.342.486,00
6		PAVIMENTOS Y REPOSICIONES					
6.1	G-PH009	Anden concreto simple de 21 Mpa E=0,10 m.	M2	11,00	$ 123.777,00	$	1.361.547,00
6.2	G-PH004	Pavimento en concreto hidraulico MR 40 de fraguado rapido (fast track) (Incluye encofrado).	M3	23,00	$ 1.016.076,00	$	23.369.748,00
		TOTAL PAVIMENTOS Y REPOSICIONES				$	24.731.295,00
7		OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS					
7.1	APU016	Inspección interna de la red de alcantarillado con equipo CCT.	Ml	89,00	$ 17.257,00	$	1.535.873,00
		TOTAL OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				$	1.535.873,00
		TOTAL COSTO DIRECTO				$	121.313.069,71
					ADMINISTRACIÓN 28,06%	$	34.040.447,36
					IMPREVISTOS 0,50%	$	606.565,34
					UTILIDAD 5,00%	$	6.065.653,48
		VALOR TOTAL				$	162.025.735,89
		NOTA: Todos los APUs incluyen acarreos horizontales o, trasiego.					

Rocio M. Ocoro