

CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA 900.037.096-1

DIR: CALLE 58 A # 24-29 BARRIO ESTRELLA TEL:8914477 - CEL: 320 8939832



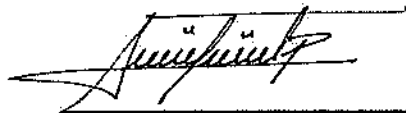
EMAIL: Construtopingeneria@gmail.com			
CLIENTE	EMPOCALDAS S.A. E.S.P	C.C. O NIT	890.803.239-9
DIRECCIÓN	Cra. 23 # 75-82, Manzales, Caldas		
OBJETO:	REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE ALCANTARILLADO Y CAMBIO DE ACUEDUCTO , EN LA CALLE 6 ENTRE CARRERA 3 Y 4 MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS		

FECHA
11-feb-20

Atendiendo su amable solicitud, me permito presentar cotización a todo Costo para los trabajos que a continuación se enumeran:

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor total
1.-	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record).	mts	82.10	\$ 6,200	\$ 509,020
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	201.90	\$ 9,300	\$ 1,877,670
1.4	Señalización Vertical preventivas (Desvío, hombres trabajando, vía cerrada, barreras etc.)	Und	2.00	\$ 177,600	\$ 355,200
1.5	Valla elusiva a fa Obra de 4 x 2m	und	1.00	\$ 529,500	\$ 529,500
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	22.97	\$ 99,000	\$ 2,274,030
2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros	m3	1.30	\$ 85,500	\$ 111,150
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidráulico	m3	4.52	\$ 90,000	\$ 406,800
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	0.00	\$ 28,000	\$ 0
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	140.81	\$ 25,500	\$ 3,590,655
4	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	14.85	\$ 29,800	\$ 442,530
4	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	25.00	\$ 24,400	\$ 610,000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	105.25	\$ 21,000	\$ 2,210,250
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	19.90	\$ 80,000	\$ 1,592,000
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10 m	m3	4.52	\$ 70,000	\$ 316,400
6	Suministro e instalación de Sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. Incluye ensayos de densidad, protor.	m3	36.79	\$ 116,000	\$ 4,267,640
6	Suministro e instalación Sustitucion en material granular para tuberías y atraques.	m3	20.42	\$ 78,200	\$ 1,596,844
7	ALCANTARILLADOS				
7.1	Suministro e Instalación de tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja y transportes.	ml	49.50	\$ 34,300	\$ 1,697,650
7	Suministro e Instalacion tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"). Incluye manejos de aguas en zanja y transportes.	ml	12.00	\$ 64,500	\$ 774,000
7.3	Suministro e Instalacion tubería corrugada PVC-S de 400 mm (16"). Incluye manejos de aguas en zanja y transportes.	ml	82.10	\$ 143,800	\$ 11,805,980
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m concreto 3000 psi	Und	2.00	\$ 93,300	\$ 186,600
7.5	Empalmes a Cajas de Inspeccion Concreto 3000 psi	Und	5.00	\$ 55,500	\$ 277,500
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	0.00	\$ 623,000	\$ 0
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2.00	\$ 522,500	\$ 1,045,000
7.8	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	2.00	\$ 572,500	\$ 1,145,000
7.9	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	15.00	\$ 341,000	\$ 5,115,000

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor total
7.10	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo. según diseño establecido.	Und	2.00	\$ 1,522,000	\$ 3,044,000
7.11	Losa en concreto reforzado de 1.60 x 1.60 x 0.18m. acero de refuerzo, doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol y acelerante. Concreto de 4000 Psi	Und	2.00	\$ 603,000	\$ 1,206,000
7.12	Suministro e instalación de silla yee de 16 x 6". Incluye aditivo.	Und	15.00	\$ 247,500	\$ 3,712,500
8.	ACUEDUCTO				
8.1	Suministro e instalación tubería PVC-P de 2". Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	88.10	\$ 15,000	\$ 1,321,500
8.2	Suministro e instalación de porta válvulas de 3". (tipo chorote) incluye tubo de 4" y losa en concreto de 0.60 x 0.60 m	Und	1.00	\$ 334,500	\$ 334,500
8.3	Suministro e instalación de Válvula de 2"	und	1.00	\$ 539,500	\$ 539,500
8.4	Suministro e instalación de tee de 3 x 2"	und	1.00	\$ 218,500	\$ 218,500
8.5	Empalmes a tubería existente.	Und	2.00	\$ 155,500	\$ 311,000
8.6	Suministro e instalación de acople universal de 3"	Und	4.00	\$ 121,000	\$ 484,000
8.7	Suministro e instalación de cruz de 3 x 2"	und	1.00	\$ 192,500	\$ 192,500
8.8	Suministro e instalación de Acometida de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor. Incluye manguera PF+UAD de 1/2", Instalación Acoples, collarín 2 x 1/2" y demás accesorios requiera la acometida terminada.	und	15.00	\$ 53,500	\$ 802,500
8.9	Anclajes en concreto y tubera galvanizada de 2" longitud 1.50 m. Torton en alambre galvanizada cal. 13	und	2.00	\$ 359,500	\$ 719,000
9	OBRAS EN CONCRETO				
9.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	100.00	\$ 7,500	\$ 750,000
9.2	Pavimento en rigido de 4000 Psi de espesor 0.18 en obra incluye Antisol, ensayos Flexion, diseño mezclas, vibrador para concreto, Mezcladora de 1 saco	m3	40.95	\$ 822,000	\$ 33,860,900
9.3	Pavimento Flexible mezcla caliente incluye imprimación, regado, compactacion con cilindro de 0.18 m	m3	0.00	\$ 887,000	\$ 0
9.4	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0.08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	4.52	\$ 581,600	\$ 2,628,380
9.5	Pavimento en rigido de 3000 Psi de espesor 0.12 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorio	m3	0.00	\$ 722,500	\$ 0
10	TRABAJO DE SOCIALIZACION				
10.1	Trabajadora Social-todo el proceso domiciliares y socialización de la obra contratada	Gbl	1.25	\$ 1,870,500	\$ 2,338,125
10.2	Profesional ciso - durante la duracion del contrato.	mes	1.50	\$ 1,980,000	\$ 2,970,000
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 97,969,524
ADMINISTRACION 25%					\$ 24,492,381
IMPREVISTO 2%					\$ 1,959,390
UTILIDAD 5%					\$ 4,898,476
IVA / UTILIDAD 19%					\$ 930,710.
COSTO TOTAL					\$ 130,250,482


ALVARO CASTANO PINEDA
 Representante Legal