



EMPOCALDAS S.A. E. S. P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DECALDAS
SECCIONAL SALAMINA - CALDAS -

OBRA 1: REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE TRAMO ALCANTARILLADO SECTOR DEL CENTRO, CALLE 5 CARRERA 5 HASTA EL INICIO DE LA ESCALERA A LA CARRERA 4. EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA, CALDAS.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (Incl. Topografía y plano record detallado)	mts	48,25	\$ 6.200	\$ 299.150
1.2	Cerramiento en Cinta plástica, bombones en guadua debidamente pintados H= 2 m, tres hilos de cinta plástica.	mts	114,50	\$ 5.200	\$ 595.400
1.5	Señalización Vertical preventivas (Desvío, hombres trabajando, vía cerrada, barreras etc.)	und	2,00	\$ 177.000	\$ 354.000
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	12,76	\$ 99.000	\$ 1.263.240
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,50	\$ 80.000	\$ 120.000
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinela en concreto hidráulico	m3	3,49	\$ 90.000	\$ 314.100
3	SOBREACARREOS				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	55,08	\$ 28.300	\$ 1.558.764
4	EXCAVACIONES				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	83,49	\$ 25.700	\$ 2.145.693
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	15,95	\$ 29.900	\$ 476.905
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	20,00	\$ 23.700	\$ 474.000
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	54,51	\$ 21.000	\$ 1.144.710
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	12,76	\$ 80.200	\$ 1.023.352
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6.1	Material tipo afirmado andenes debidamente compactado	m3	3,48	\$ 68.500	\$ 238.380
6.2	Suministro e Instalacion de Sub-base tipo INVIAS. Incluye Proctor, Densidad. Debidamente compactado	m3	12,76	\$ 151.000	\$ 1.926.760
6.3	Sustitucion en material granular para base y atraques en tuberías	m3	24,57	\$ 78.200	\$ 1.921.374
7	ALCANTARILLADOS				
7.1	Suministro, Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6") Incluye manejo de aguas en zanja y transportes.	ml	38,00	\$ 35.150	\$ 1.335.700
7.2	Suministro e Instalacion tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14"). Incluye manejos de aguas y transportes.	ml	48,25	\$ 122.550	\$ 5.913.038
7.3	Suministro e Instalacion tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"). Incluye manejos de aguas en zanja y transportes.	ml	12,00	\$ 66.200	\$ 794.400
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	\$ 93.300	\$ 186.600
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección existentes	und	5,00	\$ 55.600	\$ 278.000
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	1,80	\$ 623.250	\$ 1.121.850
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	1,00	\$ 522.800	\$ 522.800
7.8	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF. Incluye transportes	Und	1,00	\$ 572.800	\$ 572.800
7.9	Cajas de Inpeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	10,00	\$ 341.100	\$ 3.411.000
7.10	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Separacion varillas 5 cms a ejes, según diseño establecido.	Und	2,00	\$ 1.522.400	\$ 3.044.800
7.11	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m Acero de No. 4 cada 15 cms doble Parrilla	Und	1,00	\$ 603.300	\$ 603.300
7.12	Suministro e Instalacion de silla yee de 14 x 6". Incluye aditivos y transportes	Und	10,00	\$ 256.600	\$ 2.566.000
8	OBRAS EN CONCRETO				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	172,50	\$ 7.450	\$ 1.285.125
8.2	Pavimento en rígido MR 42 de espesor 0,18 Mezcla en obra incluye Acelerante, Antisol, Diseño mezclas, ensayo a flexión solo la franja	m3	11,49	\$ 822.450	\$ 9.449.951
8.3	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi	m3	3,49	\$ 581.800	\$ 2.030.482
9	TRABAJO DE SOCIALIZACION				
9.1	Trabajadora Social -todo el proceso de domiciliarias y socialización obra contratada.	Gbl	1,50	\$ 1.650.000	\$ 2.475.000
9.2	Profesional Siso - durante la duracion del contrato.	Gbl	1,50	\$ 1.985.000	\$ 2.977.500
10	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID 19				
10.1	Protocolo de bioseguridad Covid 19 según facturas mas AIU	Glb	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
	COSTO DIRECTO				\$ 57.424.174
	ADMINISTRACION	25%			\$ 14.356.044
	IMPREVISTOS	2%			\$ 1.148.483
	UTILIDADES	5%			\$ 2.871.209
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			\$ 545.530
	COSTO TOTAL				\$ 76.345.440

Carlos M. Arias M.

CARLOS MARIO ARIAS MENDOZA

C.C. 75.086.732 de Manizales

PROPONENTE



EMPOCALDAS S.A. E. S. P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DECALDAS
SECCIONAL BELALCAZAR - CALDAS

OBRA 2: CAMBIO DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO SECTOR MATADERO EN EL MUNICIPIO DE BELALCAZAR CALDAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1.	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	264,00	\$ 5.850	\$ 1.544.400
3	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	\$ 174.500	\$ 349.000
4	Instalación de valla institucional 2x4	un	1,00	\$ 883.410	\$ 883.410
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	10,00	\$ 8.550	\$ 85.500
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	2,00	\$ 93.550	\$ 187.100
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	132,00	\$ 29.550	\$ 3.900.600
10	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	60,00	\$ 36.750	\$ 2.205.000
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalación de tubería PVC de 2" incluye accesorios	ml	264,00	\$ 6.600	\$ 1.742.400
13	Instalación de Válvulas	un	1,00	\$ 235.400	\$ 235.400
14	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	un	1,00	\$ 387.050	\$ 387.050
15	Empalme a tubería existente	un	1,00	\$ 110.400	\$ 110.400
16	LLENOS				
17	Arena para base y atraque	m³	12,00	\$ 135.500	\$ 1.626.000
18	Lleno compactado con material de la obra	m³	78,00	\$ 24.850	\$ 1.938.300
19	Afirmado compactado	m³	6,00	\$ 96.000	\$ 576.000
20	CONCRETOS				
21	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	\$ 680.100	\$ 340.050
22	ACERO				
23	Acero de refuerzo para graderías	kilo	30,00	\$ 6.600	\$ 198.000
24	Acompañamiento social durante toda la obra	mes	1,25	\$ 1.873.900	\$ 2.342.375
25	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	Gl	1,00	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
26	Trabajador Siso	mes	1,00	\$ 3.216.000	\$ 3.216.000
COSTO OBRA					\$ 26.866.985
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 19.908.844
ADMINISTRACION 24%					\$ 4.778.123
IMPREVISTOS 5%					\$ 995.442
UTILIDADES 5%					\$ 995.442
IVA sobre utilidad 19%					\$ 189.134
COSTO TOTAL OBRAS					\$ 26.866.985

Carlos M. Arias M.

CARLOS MARIO ARIAS MENDOZA
C.C. 75.086.732 de Manizales
PROPONENTE