


EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

SECCIONAL ANSERMA
CONSTRUCCION y REPOSICION DE COLECTORES CARRERA 5 ENTRE CALLES 23 Y 24

OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				2.614.463
1.1	Localización y replanteo (incluye plano record y diligenciamiento de plantillas en hoja de calculo)	ml	153,42	4.000,00	613.680
1.2	Suministro, transporte e instalación valla informativa general del proyecto 2 m x 4 m	UN	1,00	528.000,00	528.000
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Barrera con Bombones Plásticos, Cinta de Seguridad y Yute para Cerramiento	ml	153,42	8.270	1.268.783
1.4	Suministro, Transporte e Instalación Señal Preventiva, Reglamentaria e Informativa	UN	2,00	102.000	204.000
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				40.888.992
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m ³	225,00	27.940,00	6.286.500
2.2	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 2.01 a 4.00 m	m ³	138,24	38.700,00	5.349.888
2.3	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 4.01 a 6.00 m	m ³	34,56	57.000,00	1.969.920
2.4	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0.0 a 2.0 m	m ³	25,00	36.900,00	922.500
2.5	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 2.01 a 4.00 m	m ³	34,56	50.000,00	1.728.000
2.6	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 4.01 a 6.00 m	m ³	8,64	71.000,00	613.440
2.7	Excavación para Cámaras - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m ³	11,16	28.000,00	312.480
2.8	Excavación para Cámaras - Material Común - 2.0 a 4.0 m	m ³	14,52	38.600,00	560.472
2.9	Excavación para Cámaras - Conglomerado - 2.0 a 4.0 m	m ³	3,63	50.000,00	181.500
2.10	Excavación para Cámaras - Material Común - 4.01 a 6.0 m	m ³	6,39	58.000,00	370.620
2.11	Excavación para Cámaras - Conglomerado - 4.01 a 6.0 m	m ³	4,26	72.000,00	306.720
2.12	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia	m ³	42,49	83.000,00	3.526.670
2.13	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación Compactado	m ³	375,60	26.000,00	9.765.600
2.14	Suministro, Transporte e Instalación de Relleno Compactado con Material de Prestamo	m ³	94,21	49.000,00	4.616.290
2.15	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en sitio	m ³	10,79	12.800,00	138.112
2.16	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en vehiculo automotor escombrera	m ³	192,74	22.000,00	4.240.280
3	PAVIMENTOS, ANDENES Y CAPAS GRANULARES				25.558.396
3.1	Corte mecanizado de Pavimentos	ml	444,84	9.650,00	4.292.706
3.2	Corte mecanizado de Anden/Sardinel de concreto hidraulico	mi	26,60	5.900,00	156.940
3.3	Demolición de Pavimento en Concreto Asfáltico con equipo Mecánico (incluye retiro)	m3	13,65	53.000,00	723.450
3.4	Demolición de Pavimento Concreto Hidraulico con equipo Mecánico (incluye retiro)	m3	4,87	58.000,00	282.460
3.5	Demolición de Andenes y Sardineles en Concreto Hidráulico (incluye retiro)	m3	0,53	64.000,00	33.920
3.6	Suministro, Transporte e Instalación Sub Base Granular Material Seleccionado. Incluye Suministro, transporte, colocación y compactación segun Norma Invias y estudios de suelos.	m3	30,55	113.000,00	3.452.150

3.7	Suministro, Transporte e Instalación Afirmando Compactado para Andenes	m3	1,32	108.000,00	142.560
3.8	Suministro, Transporte e Instalación de Pavimento en Asfalto - Mezcla Asfáltica Tipo MDC-2 P/Parqueo Mantenimiento	m3	13,65	943.000,00	12.871.950
3.9	Suministro, Transporte e Instalación Pavimento en Concreto MR 42 Hecho en obra	m3	4,87	586.000,00	2.853.820
3.10	Suministro, Transporte e Instalación Anden y Rampa Peatonal Concreto producido en obra 3000 PSI - 21 Mpa. Acabado: Escobiado	m3	0,53	528.000,00	279.840
3.11	Suministro, Transporte e Instalación Sardinel Achaflanado de H=0.20 m en Concreto Clase II (21 Mpa)	ml	6,60	71.000,00	468.600
4	INSTALACIÓN TUBERÍA Y CÁMARAS				15.499.742
4.1	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección/Caída D=1.20 m. en Concreto Clase II. e=0,25m	m	4,54	423.000,00	1.920.420
4.2	Suministro, Transporte e Instalación Cámara Circular de Inspección D=1.20 m. en Concreto Clase II. e=0,25m para profundización de Cámara Existente. Incluye la demolición de la base y cañuela, la perforación del pozo, el emboquillado de las tuberías y el suministro, transporte e instalación de los peldaños adicionales necesarios para la nueva profundidad.	m	9,86	593.000,00	5.846.980
4.3	Suministro, Transporte e Instalación Base-Cañuela Cámara Circular Inspección D=1.20 m en Concreto Clase II	un	5	356.000,00	1.780.000
4.4	Suministro, Transporte e Instalación Aro y Tapa HF D=0.68 m. P/Cámara de Inspección. Via automotor	un	2	567.000,00	1.134.000
4.5	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 160 mm (6") Unión Caucho para Alcantarillado	m	60,00	10.500,00	630.000
4.6	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 250 mm (10") Unión Caucho para Alcantarillado	m	133,16	13.500,00	1.797.660
4.7	Transporte e Instalación Tubería PVC Corrugada de 315 mm (12") para Alcantarillado	m	20,26	15.700,00	318.082
4.8	Empalme domiciliarias de alcantarillado	un	10,00	50.000,00	500.000
4.9	Empalme a cámara de inspección	un	7,00	57.000,00	399.000
4.10	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Emplame Domiciliario Tipo I (0,60X0,60 M) en Concreto Clase II	un	6,00	178.000,00	1.068.000
4.11	Suministro, Transporte e Instalación de Acero de Refuerzo de ¼" a 1¼" de 420 Mpa (4200 Kg/cm2)	kg	24,00	4.400,00	105.600
5	ENTIBADOS				17.208.000,00
5,1	Tipo 1A: Entibado discontinuado en madera	m²	956,00	18000,00	17.208.000
6	TRABAJO SOCIAL				1.250.000
6,1	Acompañamiento social durante toda la obra	gl	0,50	2.500.000,00	1.250.000
COSTO DIRECTO					103.019.593
					A 25% 25.754.898
					I 4% 4.120.784
					U 5% 5.150.980
					IVA 19% 978.686
TOTAL					139.024.941
 CLAUDIA PATRICIA PATINO TORRES C.C. 31.415.532 DE PEREIRA INGENIERA CIVIL M.P. 17202-60525 CLD					