



5	DEMOLICIONES					
6	Corte con disco abrasivo	ml	342,46	\$	7.472	\$ 2.558.861
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0,28	\$	81.587	\$ 23.220
8	EXCAVACION					
9	En material común de 0 a 2m	m³	177,94	\$	25.772	\$ 4.585.870
10	Entibado horizontal tipo I	ml	0,00	\$	30.484	\$ 0
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	208,47	\$	32.071	\$ 6.685.841
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO					
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	77,40	\$	23.217	\$ 1.796.996
14	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1,30	\$	624.217	\$ 811.482
15	Bases y Cañuelas	Un	1,00	\$	529.260	\$ 529.260
16	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	94,43	\$	13.516	\$ 1.276.316
17	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	18,00	\$	391.542	\$ 7.047.756
18	Instalación de silletas de 12"x6"	und	16,00	\$	42.582	\$ 681.312
19	Empalme a cámara	und	2,00	\$	88.443	\$ 176.886
20	LLENOS					
21	Arena para base y atraque	m³	18,31	\$	118.159	\$ 2.163.255
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	0,00	\$	21.673	\$ 0
23	Sub base para pavimento	m³	37,09	\$	141.849	\$ 5.261.179
24	CONCRETOS					
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,06	\$	592.947	\$ 38.304
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	28,59	\$	805.652	\$ 23.033.591
27	ACERO					
28	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	204,00	\$	5.799	\$ 1.182.996
29	OBRA ADICIONAL					
30	Demolición de pavimento rígido (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m³	28,82	\$	134.379	\$ 3.872.803
31	Lleno con material de prestamos (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m³	153,00	\$	101.115	\$ 15.471.022
32	Suministro e instalación de tapa para cámaras de inspección en HF D=0.60cm	und	3,00	\$	581.904	\$ 1.745.713
33	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas de pavimento rígido 10mm incluye corte de 7 cms	ml	375,00	\$	10.931	\$ 4.099.106
COSTO TOTAL						\$ 85.886.675
COSTO DIRECTO						\$ 63.643.331
ADMINISTRACION 24%						\$ 15.274.399
IMPREVISTO 5%						\$ 3.182.167
UTILIDAD 5%						\$ 3.182.167
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%						\$ 604.612
VALOR						\$ 85.886.675

No siendo otro el objeto de la presente acta, se firma por quienes intervienen en ella,


LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
 Ingeniero Zona Occidente
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P


CONSORCIO CALDAS
 Contratista


ABEL ROJAS RUBIANO
 Ingeniero Zona Norte
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P

**LOS SUSCRITOS INGENIEROS LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ Y ABEL ROJAS
RUBIANO INGENIEROS ZONA DE LA EMPRESA DE OBRAS DE CALDAS**

EMPOCALDAS S.A. ESP.

HACEN CONSTAR QUE:

CONSORCIO CALDAS identificado con NIT 901.313.238-8 suscribió el contrato No 0201/2019 con EMPOCALDAS S.A. E.S.P., que la información de dicho contrato se relaciona a continuación:

Contrato:	CONTRATO 0201 DE 2019
Contratista:	CONSORCIO CALDAS
Consortiados:	CASTRO FLOREZ SAS 70% KRONOS DISEÑO Y CONSTRUCCION 30%
Representante legal:	Ing. EDGAR ALONSO CASTRO LIZARRALDE
Objeto:	REPOSICION DE REDES DE ACUEDCUTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS
VALOR INICIAL:	\$ 1.011.875.765
VALOR ADICIÓN:	\$ 130.044.251
VALOR EJECUTADO:	\$ 1.141.920.016
FECHA DE INICIACIÓN:	Septiembre 04 de 2019
FECHA DE RECIBO:	Septiembre 11 de 2020
DIRECTOR DE OBRA:	Ing. FABIO NELSON GONZALEZ CARDONA
RESIDENTE DE OBRA:	Ing. DIANA MARCELA HERNANDEZ CORONADO Ing. JUAN PABLO OSORIO RIOS

Que las cantidades definitivas ejecutas fueron:

FRENTE 1: Reposición de alcantarillado carrera 9 con calles 6 y 7 en el municipio de Chinchina Caldas

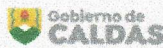
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	94,80	\$ 5.106	\$ 484.049
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204,00	\$ 13.326	\$ 2.718.504
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 152.133	\$ 304.266
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	446,60	\$ 7.472	\$ 3.336.995
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	0,78	\$ 81.587	\$ 63.964
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	224,89	\$ 25.772	\$ 5.795.968
10	En material común de 2,1 a 4m	m³	0,00	\$ 30.047	\$ 0
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	0,00	\$ 30.484	\$ 0
12	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	29,68	\$ 32.071	\$ 951.960
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	93,00	\$ 23.289	\$ 2.165.877
15	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1,50	\$ 624.217	\$ 936.326
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm trafico pesado	Un	0,00	\$ 761.504	\$ 0
17	Bases y Cañuelas	Un	1,00	\$ 529.260	\$ 529.260
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	82,00	\$ 13.516	\$ 1.108.312
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	16,00	\$ 391.542	\$ 6.264.672
20	Instalación de silletas de 12"x6"	und	16,00	\$ 42.582	\$ 681.312
21	Empalme a cámara	und	2,00	\$ 88.443	\$ 176.886
22	LLENOS				
23	Arena para base y atraque	m³	22,73	\$ 118.159	\$ 2.686.059
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	157,22	\$ 21.673	\$ 3.407.471
25	Sub base para pavimento tipo invias	m³	27,52	\$ 141.849	\$ 3.903.401
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,78	\$ 592.947	\$ 464.870
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	25,10	\$ 805.247	\$ 20.214.750
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	136,00	\$ 5.799	\$ 788.664
31	ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS DENTRO DEL CONTRATO				
32	Demolicion de pavimento rigido (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m²	18,72	\$ 134.379	\$ 2.516.180
33	Suministro e instalación de tapa para cámaras de inspección en HF D=0.60cm	und	2,00	\$ 581.904	\$ 1.163.809
34	Suministro, transporte e instalación de sumidero doble reja tipo sifón en concreto clase II tapa HF	und	1,00	\$ 1.755.494	\$ 1.755.494
35	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas de pavimento rigido 10mm incluye corte de 7 cms	ml	529,40	\$ 10.931	\$ 5.786.845
COSTO TOTAL					\$ 68.205.894
COSTO DIRECTO					\$ 50.541.604
ADMINISTRACION 24%					\$ 12.129.985
IMPREVISTO 5%					\$ 2.527.080
UTILIDAD 5%					\$ 2.527.080
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 480.145
VALOR					\$ 68.205.894

FRENTE 2: Cambio red de acueducto Carrera 9 entre Calles 6 a la 7 en el municipio de chinchina caldas.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	96,00	\$ 4.743	\$ 455.328
3	DEMOLICIONES				
4	Corte con disco abrasivo	ml	234,30	\$ 6.939	\$ 1.625.808
5	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	0,00	\$ 75.769	\$ 0
6	EXCAVACION				
7	En material comun de 0 a 2m	m³	50,40	\$ 23.934	\$ 1.206.274
8	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	0,00	\$ 29.785	\$ 0
9	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
10	Instalacion de tuberia PVC de 6"	ml	96,00	\$ 10.782	\$ 1.035.072
11	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	35,00	\$ 38.119	\$ 1.334.165
12	Instalacion de Valvulas	Un	2,00	\$ 190.593	\$ 381.186
13	Suministro e instalacion de tuberia de 8" conta pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	2,00	\$ 313.376	\$ 626.752
14	Empalme a tuberia existente	und	2,00	\$ 82.138	\$ 164.276
15	LLENOS				
16	Arena para base y atraque	m³	3,84	\$ 109.735	\$ 421.382
17	Lleno compactado con material de la obra	m³	37,65	\$ 20.128	\$ 757.782
18	Subbase para pavimento	m³	13,31	\$ 131.735	\$ 1.753.393
19	CONCRETOS				
20	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	0,00	\$ 550.672	\$ 0
21	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	11,98	\$ 747.837	\$ 8.958.339
22	ACERO				
23	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	0,00	\$ 5.370	\$ 0
24	OBRA ADICIONAL CON PRECIO CONTRACTUAL				
25	Demolicion de pavimento rigido (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m3	9,98	\$ 134.379	\$ 1.341.438
COSTO TOTAL					\$ 20.061.195
COSTO DIRECTO					\$ 14.865.650
ADMINISTRACION 24%					\$ 3.567.756
IMPREVISTO 5%					\$ 743.283
UTILIDAD 5%					\$ 743.283
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 141.224
VALOR					\$ 20.061.195



empocaldas
Construyendo juntos tu bienestar



PRIMERO LA GENTE

f t @Empocaldas @empocaldas_oficial

✉ empocaldas@empocaldas.com.co

🌐 www.empocaldas.com.co

FRENTE 3: Reparación red de alcantarillado calle 13 en carreras 8 y 9a y de la 7 a la 4 en el municipio de Chinchiná Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	418,60	\$ 5.106	\$ 2.137.372
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	159,10	\$ 13.326	\$ 2.120.167
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	6,00	\$ 152.133	\$ 912.798
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	32,40	\$ 7.472	\$ 242.093
7	andenes, gradería y cañuelas	m³	4,20	\$ 81.587	\$ 342.665
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	1223,03	\$ 25.772	\$ 31.519.861
10	En material común de 2,1 a 4m	m³	441,10	\$ 30.047	\$ 13.253.718
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	197,50	\$ 30.484	\$ 6.020.590
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	321,35	\$ 32.071	\$ 10.306.122
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	232,00	\$ 23.280	\$ 5.400.960
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 16"	ml	93,60	\$ 31.040	\$ 2.905.344
16	Instalación e tubería PVC corrugada de 24"	ml	93,20	\$ 46.560	\$ 4.339.392
17	e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	16,36	\$ 624.217	\$ 10.212.190
18	inspección en HD D=0.60cm trafico pesado	Un	0,00	\$ 900.956	\$ 0
19	Bases y Cañuelas	Un	8,00	\$ 529.260	\$ 4.234.080
20	domiciliarias	ml	300,47	\$ 13.516	\$ 4.061.153
21	Incluye tapa en concreto	un	50,00	\$ 391.542	\$ 19.577.100
22	Instalación de silletas de 12"x6"	un	29,00	\$ 42.576	\$ 1.234.704
23	Instalación de silletas de 16"x6"	un	10,00	\$ 56.768	\$ 567.680
24	Instalación de silletas de 24"x6"	un	8,00	\$ 85.152	\$ 681.216
25	Empalme a cámara	un	17,00	\$ 88.443	\$ 1.503.531
26	LLENOS				
27	Arena para base y atraque	m³	145,36	\$ 118.159	\$ 17.175.086
28	Lleno compactado con material de la obra	m³	1316,29	\$ 21.673	\$ 28.527.917
29	Sub base para pavimento	m³	0,00	\$ 141.849	\$ 0
30	CONCRETOS				
31	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,00	\$ 592.947	\$ 0
32	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,00	\$ 805.247	\$ 0
33	ACERO				
34	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	0,00	\$ 5.799	\$ 0
35	ITEMS NO PREVISTOS PACTADOS DENTRO DEL CONTRATO				
36	Demolicion de pavimento rígido (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	M3	1,64	\$ 134.379	\$ 220.382
37	Acompañamiento social durante la Obra	Mes	2,00	\$ 1.638.504	\$ 3.277.008
38	Lleno con material de prestamos (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m3	119,61	\$ 101.115	\$ 12.094.365
39	ITEMS NO PREVISTOS CON ACTA DE CONVENIO				
40	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	un	0,00	\$ 581.904	\$ 0
NP 3	Suministro transporte e instalacion tubería PVC corrugada 12"	ml	54,00	\$ 159.386	\$ 8.606.844
NP 4	Suministro transporte e instalación de puente provisional en madera	ml	3,00	\$ 42.461	\$ 127.383
NP 5	PERSONAL SISO PARA IMPLEMENTACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO.	Mes	2,50	\$ 4.810.516	\$ 12.026.290
NP 6	DESIFECCIÓN, PROTECCIÓN, Y REGISTRO	GI	1,00	\$ 3.305.695	\$ 3.305.695
NP 7	GASTO/TRABAJADOR POR SUMINISTRO LIQUIDOS Y MATERIAL DE DESIFECCIÓN, PROTECCIÓN, REGISTRO CONTROL Y TIEMPO DEDICADO A LA PREVENCIÓN DE CONTAGIO POR COVID-19	Persona/día	855,00	\$ 10.362	\$ 8.859.510
COSTO TOTAL					\$ 215.793.214
COSTO DIRECTO					\$ 159.906.050
ADMINISTRACION 24%					\$ 38.377.462
IMPREVISTO 5%					\$ 7.995.302
UTILIDAD 5%					\$ 7.995.302
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 1.519.107
VALOR					\$ 215.793.214



📍 Carrera 23 # 75-82 Manizales - Caldas
☎ PBX: (+57) (6) 886 7080 NIT: 890.803.239-9

FRENTE 4: Cambio red acueducto calle 13 en carreras 8 y 9 y 4 a la 7 en el municipio de Chinchiná Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	537,80	\$ 5.122	\$ 2.754.612
3	Señal preventiva y reglamentaria	un	6,00	\$ 152.589	\$ 915.534
4	DEMOLICIONES				\$ 0
5	Corte con disco abrasivo	ml	4,60	\$ 7.494	\$ 34.472
6	andenes, gradería y cañuelas	m²	0,00	\$ 81.830	\$ 0
7	EXCAVACION				\$ 0
8	En material común de 0 a 2m	m³	346,44	\$ 25.849	\$ 8.955.231
9	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	22,88	\$ 32.168	\$ 736.016
10	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				\$ 0
11	Instalación de tubería PVC de 3"	ml	537,80	\$ 5.822	\$ 3.131.072
12	hasta el medidor	Un	128,00	\$ 41.169	\$ 5.269.632
13	Instalación de Válvulas	Un	9,00	\$ 205.840	\$ 1.852.560
14	chorote para accionamiento de válvula	Un	3,00	\$ 338.446	\$ 1.015.338
15	Empalme a tubería existente	un	20,00	\$ 88.708	\$ 1.774.160
16	LLENOS				\$ 0
17	Arena para base y atraque	m²	22,71	\$ 118.514	\$ 2.691.201
18	Lleno compactado con material de la obra	m²	322,03	\$ 21.738	\$ 7.000.386
19	Sub base para pavimento	m²	0,00	\$ 142.274	\$ 0
20	CONCRETOS				\$ 0
21	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,00	\$ 594.725	\$ 0
22	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,00	\$ 807.663	\$ 0
23	ACERO				\$ 0
24	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	0,00	\$ 5.799	\$ 0
25	OBRAS ADICIONALES CON PRECIO CONTRACTUAL				\$ 0
26	Demolicion de pavimento rigido (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m³	0,00	\$ 134.379	\$ 336
27	ITEMS NO PREVISTOS CON ACTA DE CONVENIO				\$ 0
NP 1	Suministro transporte e instalacion caja hf y alineacion medidores (incluye demolicines y accesorios)	un	55,00	\$ 209.533	\$ 11.524.315
NP 2	Suministro, transporte e instalación tapa para agrupacion de medidores, incluye concreto marco tapa y contramarco en angulo de 2" x 3/16"	un	2,00	\$ 456.862	\$ 913.724
COSTO TOTAL					\$ 48.568.589
COSTO DIRECTO					\$ 35.990.062
ADMINISTRACION 24%					\$ 8.637.615
IMPREVISTO 5%					\$ 1.799.503
UTILIDAD 5%					\$ 1.799.503
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 341.906
VALOR					\$ 48.568.589

FRENTE 5: Reposición de alcantarillado en la calle 5 entre carreras 5 y 6 en el municipio de Chinchina Caldas.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	90,30	\$ 5.106	\$ 461.072
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	192,60	\$ 13.326	\$ 2.566.588
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 152.133	\$ 304.266
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	452,76	\$ 7.472	\$ 3.382.985
7	andenes, gradería y cañuelas	m²	0,93	\$ 81.587	\$ 75.957
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	197,88	\$ 25.772	\$ 5.099.841
10	Entibado horizontal tipo I	ml	0,00	\$ 30.484	\$ 0
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	239,38	\$ 32.071	\$ 7.677.018
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	87,10	\$ 23.217	\$ 2.022.201
14	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1,10	\$ 624.217	\$ 686.639
15	Bases y Cañuelas	Un	1,00	\$ 529.260	\$ 529.260
16	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	116,45	\$ 13.516	\$ 1.573.938
17	Incluye tapa en concreto	und	19,00	\$ 391.542	\$ 7.439.298
18	Instalación de silletas de 12"x6"	und	19,00	\$ 42.582	\$ 809.058
19	Empalme a cámara	und	2,00	\$ 88.443	\$ 176.886
20	LLENOS				
21	Arena para base y atraque	m³	22,63	\$ 118.159	\$ 2.674.504
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	8,32	\$ 21.673	\$ 180.363
23	Sub base para pavimento	m²	35,50	\$ 141.849	\$ 5.035.350
24	CONCRETOS				
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,93	\$ 592.947	\$ 552.034
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	25,25	\$ 805.652	\$ 20.340.860
27	ACERO				
28	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	68,00	\$ 5.799	\$ 394.332
31	OBRAS ADICIONALES				
32	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	24,86	\$ 134.379	\$ 3.341.159
33	Lleno con material de prestamos (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m³	128,17	\$ 101.115	\$ 12.960.284
34	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm trafico pesado (FRENTE 10: CR 6 CLL 8 y 9)	Un	0,00	\$ 761.357	\$ 0
35	Suministro e instalación de tapa para cámaras de inspección en HF D=0.60cm	und	1,00	\$ 581.904	\$ 581.904
36	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas de pavimento rígido 10mm incluye corte de 7 cms	ml	383,05	\$ 10.931	\$ 4.187.100
COSTO TOTAL					\$ 83.052.897
COSTO DIRECTO					\$ 61.543.458
ADMINISTRACION 24%					\$ 14.770.430
IMPREVISTO 5%					\$ 3.077.173
UTILIDAD 5%					\$ 3.077.173
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 584.663
VALOR					\$ 83.052.897

FRENTE 6: Reparación de pavimento por daño en alcantarillado carrera 11 entre calles 14 y 15 en el municipio de chinchina caldas.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	m2	27,26	\$ 5.106	\$ 139.190
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	22,00	\$ 13.326	\$ 293.172
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	3,00	\$ 152.133	\$ 456.399
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	30,20	\$ 7.472	\$ 225.654
7	andenes, gradería y cañuelas	m³	5,45	\$ 81.587	\$ 444.649
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	9,83	\$ 25.772	\$ 253.390
10	En conglomerado	m³	5,45	\$ 28.521	\$ 155.496
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	16,87	\$ 32.071	\$ 540.897
12	LLENOS				
13	Sub base para pavimento	m²	11,09	\$ 141.849	\$ 1.573.389
14	CONCRETOS				
15	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m²	4,91	\$ 805.247	\$ 3.951.186
16	ACERO				
17	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	0,00	\$ 5.799	\$ 0
18	OBRAS ADICIONALES				
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias (FRENTE 15 CL 3B CR 7 y 8)	ml	8,20	\$ 13.516	\$ 110.831
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto (FRENTE 15 CL 3B CR 7 y 8)	un	2,00	\$ 391.542	\$ 783.084
21	Lleno compactado con material de la obra (FRENTE 13 CRA 9 CLL 7 y 8)	m³	3,63	\$ 21.738	\$ 78.861
22	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas de pavimento rígido 10mm incluye corte de 7 cms	ml	25,80	\$ 10.931	\$ 282.019
COSTO TOTAL					\$ 9.288.217
COSTO DIRECTO					\$ 6.882.710
ADMINISTRACION 24%					\$ 1.651.850
IMPREVISTO 5%					\$ 344.135
UTILIDAD 5%					\$ 344.135
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 65.386
VALOR					\$ 9.288.217

FRENTE 7: Cambio red de acueducto barrio San Martín Cra 12 No 13-35 en el municipio de chinchina caldas.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	101,20	\$ 5.122	\$ 518.346
3	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	\$ 152.589	\$ 305.178
4	DEMOLICIONES				
5	Corte con disco abrasivo	ml	0,00	\$ 7.494	\$ 0
6	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0,00	\$ 81.830	\$ 0
7	EXCAVACION				
8	En material común de 0 a 2m	m³	43,36	\$ 25.849	\$ 1.120.813
9	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	4,04	\$ 32.168	\$ 129.885
10	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
11	Instalación de tubería PVC de 2"	ml	101,20	\$ 3.880	\$ 392.656
12	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	17,00	\$ 41.169	\$ 699.873
13	Instalación de Válvulas	Un	1,00	\$ 205.840	\$ 205.840
14	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	1,00	\$ 338.446	\$ 338.446
15	Empalme a tubería existente	un	1,00	\$ 88.708	\$ 88.708
16	LLENOS				
17	Arena para base y atraque	m³	6,21	\$ 118.514	\$ 736.524
18	Lleno compactado con material de la obra	m³	37,04	\$ 21.738	\$ 805.236
19	Sub base para pavimento	m²	0,00	\$ 142.274	\$ 0
20	CONCRETOS				
21	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m²	0,00	\$ 807.663	\$ 0
COSTO TOTAL					\$ 5.341.505
COSTO DIRECTO					\$ 3.958.136
ADMINISTRACION 24%					\$ 949.953
IMPREVISTO 5%					\$ 197.907
UTILIDAD 5%					\$ 197.907
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 37.602
VALOR					\$ 5.341.505

FRENTE 8: Reposición de alcantarillado calle 4A con carrera 8 y 9 en el municipio de Chinchiná Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	60,30	\$ 5.106	\$ 307.892
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	0,00	\$ 8.860	\$ 0
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	140,20	\$ 13.328	\$ 1.868.305
5	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	\$ 152.133	\$ 304.266
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	36,40	\$ 7.472	\$ 271.981
8	andenes, gradería y cañuelas	m²	0,64	\$ 81.587	\$ 51.971
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	230,12	\$ 25.772	\$ 5.930.653
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	60,30	\$ 30.484	\$ 1.838.185
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	43,18	\$ 32.071	\$ 1.384.730
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	40,30	\$ 23.289	\$ 938.547
15	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	0,90	\$ 624.217	\$ 561.795
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	0,00	\$ 900.956	\$ 0
17	Bases y Cañuelas	Un	1,00	\$ 529.260	\$ 529.260
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	63,80	\$ 13.516	\$ 862.321
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	un	13,00	\$ 391.542	\$ 5.090.046
20	Instalación de siletas de 12"x6"	un	13,00	\$ 42.582	\$ 553.566
21	Empalme a cámara	un	2,00	\$ 88.443	\$ 176.886
22	LLENOS				
23	Arena para base y atraque	m³	28,42	\$ 118.159	\$ 3.358.118
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	227,60	\$ 21.673	\$ 4.932.669
25	Sub base para pavimento	m³	0,00	\$ 141.849	\$ 0
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,64	\$ 592.947	\$ 377.707
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,00	\$ 805.247	\$ 0
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	0,00	\$ 5.799	\$ 0
31	OBRA ADICIONAL				
32	Instalación e tubería PVC corrugada de 24" (FRENTE 15 CL 3B CR 7 y 8)	ml	20,00	\$ 46.560	\$ 931.200
COSTO TOTAL					\$ 30.270.298
COSTO DIRECTO					\$ 22.430.751
ADMINISTRACION 24%					\$ 5.383.380
IMPREVISTO 5%					\$ 1.121.538
UTILIDAD 5%					\$ 1.121.538
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 213.092
VALOR					\$ 30.270.298

FRENTE 9: Cambio red de acueducto Calle 4a entre Carreras 8 y 9 en el municipio de chinchina caldas.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	97,40	\$ 5.122	\$ 498.883
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	194,80	\$ 13.326	\$ 2.595.905
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	\$ 152.589	\$ 305.178
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	62,80	\$ 7.494	\$ 470.628
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	0,10	\$ 81.830	\$ 8.183
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	48,73	\$ 25.849	\$ 1.259.493
10	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	2,85	\$ 32.168	\$ 91.582
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalación de tubería PVC de 3"	ml	97,45	\$ 5.822	\$ 567.354
13	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	13,00	\$ 41.169	\$ 535.197
14	Instalación de Válvulas	Un	3,00	\$ 205.840	\$ 617.520
15	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	3,00	\$ 338.446	\$ 1.015.338
16	Empalme a tubería existente	un	2,00	\$ 88.708	\$ 177.416
17	LLENOS				
18	Arena para base y atraque	m³	6,45	\$ 118.514	\$ 763.942
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	38,70	\$ 21.738	\$ 841.252
20	Sub base para pavimento	m³	3,14	\$ 142.274	\$ 446.740
21	CONCRETOS				
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,10	\$ 594.725	\$ 59.473
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	2,74	\$ 807.663	\$ 2.214.612
24	ACERO				
25	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	0,00	\$ 5.799	\$ 0
26	OBRA ADICIONAL				
27	Demolición de pavimento rígido (FRENTE 14 CRA 10 CLL 18 Y 19)	m3	2,74	\$ 134.379	\$ 368.467
28	Suministro, transporte e instalación de sello de juntas de pavimento rígido 10mm incluye corte de 7 cms	ml	57,50	\$ 10.931	\$ 628.530
COSTO TOTAL					\$ 13.465.688
COSTO DIRECTO					\$ 9.978.279
ADMINISTRACION 24%					\$ 2.394.787
IMPREVISTO 5%					\$ 498.914
UTILIDAD 5%					\$ 498.914
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 94.794
VALOR					\$ 13.465.688

FRENTE 10: Reposición de alcantarillado carrera 6 entre calle 8 y 9 en el municipio de Chinchiná Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	92,80	\$ 5.106	\$ 473.837
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	0,00	\$ 13.326	\$ 0
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	2,00	\$ 152.133	\$ 304.266
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	11,60	\$ 7.472	\$ 86.675
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0,44	\$ 81.587	\$ 35.980
8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	184,08	\$ 25.772	\$ 4.744.192
10	Entibado horizontal Tipo I	ml	0,00	\$ 30.484	\$ 0
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	6,05	\$ 32.071	\$ 194.158
12	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 18"	ml	91,00	\$ 34.920	\$ 3.177.720
14	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1,70	\$ 624.217	\$ 1.061.169
15	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm tráfico pesado	Un	0,00	\$ 761.357	\$ 0
16	Bases y Cañuelas	Un	2,00	\$ 529.260	\$ 1.058.520
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	50,90	\$ 13.516	\$ 687.964
18	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	un	9,00	\$ 391.542	\$ 3.523.878
19	Instalación de siletas de 18"x6"	un	9,00	\$ 56.768	\$ 510.912
20	Empalme a cámara	un	4,00	\$ 88.443	\$ 353.772
21	LLENOS				
22	Arena para base y atraque	m³	21,33	\$ 118.159	\$ 2.520.215
23	Lleno compactado con material de la obra	m³	145,72	\$ 2.087	\$ 304.113
24	Sub base para pavimento	m³	0,00	\$ 141.849	\$ 0
25	CONCRETOS				
26	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,00	\$ 592.947	\$ 0
27	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	0,51	\$ 805.247	\$ 412.286
28	ACERO				
29	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	68,00	\$ 5.799	\$ 394.332
30	OBRA ADICIONAL				
31	Suministro e instalación de tapa para cámaras de inspección en HF D=0.60cm	und	1,00	\$ 581.904	\$ 581.904
COSTO TOTAL					\$ 20.425.893
COSTO DIRECTO					\$ 15.135.897
ADMINISTRACION 24%					\$ 3.632.618
IMPREVISTO 5%					\$ 756.795
UTILIDAD 5%					\$ 756.795
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 143.791
VALOR					\$ 20.425.893

ACTA DE CUMPLIMIENTO
Contrato 0201/2019

CONTRATO N°: 0201/2019
MODALIDAD DE CONTRATACION: LICITACION PUBLICA
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL: WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ
OBJETO: REPOSICION REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS
CONTRATISTA: CONSORCIO CALDAS
MUNICIPIO: CHINCHINA
COSTO DIRECTO: \$ 846.179.203
Administracion 24% \$ 203.083.009
Imprevistos 5% : \$ 42.308.960
Utilidad 5% : \$ 42.308.960
Iva sobre la utilidad 19 %: \$ 8.038.702
TOTAL: \$ 1.141.918.835
SUPERVISORES: ABEL ROJAS RUBIANO - LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

31 DIC 2020

En la ciudad de Manizales a los _____, se reunieron el doctor **WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P y EDGAR ALONSO CASTRO LIZARRALDE, como contratista, con el fin de suscribir el acta de cumplimiento del Contrato No. 0201/2019 cuyo objeto es: "REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS"

En consecuencia una vez diligenciada la inspeccion de las obras realizadas y haber comprobado que las mismas se realizaron de acuerdo a los terminos del contrato suscrito para tal efecto, se procede a llevar a cabo el acto de cumplimiento.

El recibo por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P de los trabajos realizados no releva al contratista de su responsabilidad y obligaciones a que hace referencia el contrato.

Balance del contrato

VALOR DEL CONTRATO	\$ 1.141.920.016	
VALOR ACTA No. 01 PARCIAL		\$ 209.399.983
VALOR ACTA No. 02 PARCIAL		\$ 353.939.791
VALOR ACTA No. 03 PARCIAL		\$ 155.825.144
VALOR ACTA No. 04 PARCIAL		\$ 139.630.199
VALOR ACTA No. 05 PARCIAL		\$ 65.226.687
VALOR ACTA No. 06 PARCIAL		\$ 111.720.031
VALOR ACTA No. 07 Y FINAL		\$ 106.177.000
Saldo No Ejecutado		\$ 1.181
SUMAS IGUALES	\$ 1.141.920.016	\$ 1.141.920.016

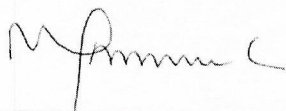
NO SE CONCEDIO ANTICIPO

ACTA DE CUMPLIMIENTO
Contrato 0201/2019

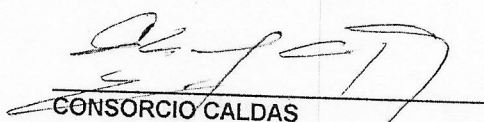
El contratista debera realizar la constitucion de la garantia de estabilidad por el 20% del valor total del contrato con vigencia de 5 años contados a partir de la fecha de liquidacion final.

Las partes declaran estar a paz y salvo por cualquier concepto.

No siendo otro el motivo de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron.



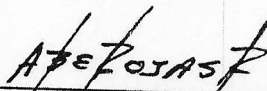
WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ
Gerente
EMPOCALDAS SE.A. E.S.P.



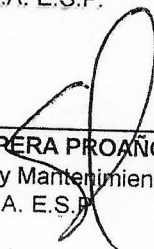
CONSORCIO CALDAS
Contratista



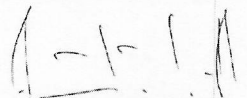
VoBo. LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
Supervisor
EMPOCALDAS SE.A. E.S.P.



VoBo ABEL ROJAS RUBIANO
Supervisor
EMPOCALDAS SE.A. E.S.P.



VoBo SERGIO LORERA PROAÑOS
Jefe De Operación y Mantenimiento
EMPOCALDAS SE.A. E.S.P.



VoBo ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Jefe de Contratación
EMPOCALDAS SE.A. E.S.P.