

CONTRATO DE OBRA N°	No - 0198
MODALIDAD DE CONTRATACION	SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS N° 0069 DE 2019
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P.
NIT	890.803.239-9
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ARTURO AGUDELO
CC	4.384.840 EXPEDIDA EN BELALCAZAR
CONTRATISTA	CONSORCIO GITAMA
NIT	901.311.962-3
REPRESENTANTE LEGAL	HECTOR JAIME GIRALDO JARAMILLO
C.C.	10.251.459 DE MANIZALES
OBJETO	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA
MUNICIPIO	ANSERMA
COSTO DIRECTO	\$550.655.431
ADMINISTRACION	24% \$132.157.305
IMPREVISTOS	5% \$27.532.832
UTILIDADES	5% \$27.532.832
IVA SOBRE UTILIDADES	19% \$5.231.227
VALOR TOTAL	\$743.109.507 INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES
PLAZO	105 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
SUPERVISIÓN	INGENIERO DE ZONA
CDP	00684 DE JULIO 09 DE 2019
RECURSOS	CRÉDITO 10.000 MILLONES 2019

Entre los suscritos a saber **CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA**, identificado con cédula de ciudadanía No. **4.384.840** expedida en Belalcazar, quien obra en nombre y representación de EMPOCALDAS S.A E.S.P. NIT 890.803.239-9 en su calidad de Gerente debidamente facultado mediante Escritura N° 1483 de Diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y escritura N° 2214 del 18 de Noviembre de 2004 de la Notaria Quinta de Manizales y nombrado mediante Acta No. 0000312 de la Junta Directiva de enero 13 de 2.016, inscrita el 5 de febrero

de 2.016, bajo el número 00072155 del Libro IX, y tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Manizales y Amparado en la Ley 142 de 1994, reformada por la Ley 689 del 2001 quien en el curso de este documento se denominará **EMPOCALDAS S.A. E.S.P.** de una parte y de otra parte **HECTOR JAIME GIRALDO JARAMILLO**, identificado con la cédula de ciudadanía N° **10.251.459** de Manizales, quien obra en nombre y representación legal de **CONSORCIO GITAMA** identificado con NIT N° **901.311.962-3** quien afirma hallarse legalmente capacitado, sin inhabilidades e incompatibilidades de conformidad con la Ley 80 de 1993 y que para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente Contrato de obra, el cual se regirá por la Ley 142 de 1994, Resolución CRA 151 de 2001 compilada en el Decreto 1077 de 2015 y demás disposiciones que en materia de servicios públicos domiciliarios tengan aplicación, previas las siguientes consideraciones 1) Que mediante solicitud publica de ofertas N° 0069 de 2019, se invitó a personas naturales y jurídicas a presentar propuestas para la **REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE AGUADAS, ANSERMA, BELALCAZAR, CHINCHINÁ, FILADELFIA, LA DORADA, MANZANARES, NEIRA, PALESTINA, RIOSUCIO, SALAMINA, SUPIA, SAMANÁ, VICTORIA, VITERBO, RISARALDA Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA Y ARMA**, anexando los requisitos para participar. 2) Que el día 11 de julio de 2019 mediante Resolución N° 00209, se dio apertura en la plataforma SECOP I y en la página web de la entidad a la Solicitud Pública de Ofertas N° 0069 de 2019. 3) Que el día 26 de julio de 2019, se procedió a cerrar el Grupo II de dicho procedimiento contando con SIETE (07) propuestas presentadas por: **CONSORCIO CPA – OBRAS, CONSORCIO AGA – CAFÉ REDES, CONSORCIO GITAMA, CONSORCIO EMPO 2019, JORGE JULIO CARMONA GIRALDO, CONSORCIO A y H y CONSORCIO OBRAS CALDAS 2019.** 4) Que el día 02 de agosto de 2019 se llevó a cabo la evaluación de las propuestas presentadas y el comité evaluador recomendó aceptar la oferta de **CONSORCIO GITAMA** por cumplir con todos los requerimientos de los términos de referencia y ocupar el primer lugar en el orden de elegibilidad. 5) Que el día 09 de agosto de 2019, a través de la Resolución N° 00203 de 2019 se aceptó la oferta de **CONSORCIO GITAMA** para ejecutar el contrato correspondiente al Grupo II de la solicitud pública 0069 de 2019. 6) Que existe disponibilidad presupuestal en el presupuesto de gastos de la entidad para atender el pago que cause el presente contrato, para lo cual se ha expedido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 00684 de julio 09 de 2019. 7) Que los anteriores documentos y certificaciones

justifican y dan validez al presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA**, trabajos que se describen a continuación y de acuerdo con las especificaciones suministradas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P y a la propuesta presentada por el contratista, la cual forma parte integral del presente contrato y se describe a continuación:

Reposición de alcantarillado calle 26 entre carreras 3E a la 4E en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	72,00	5.038	362.736
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	432,00	8.741	3.776.112
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	156,00	13.148	2.051.088
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	1,00	150.098	150.098
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	50,00	7.372	368.600
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuetas	m³	25,00	80.496	2.012.400
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	148,00	25.428	3.763.344
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	30.076	300.760
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	62,00	31.642	1.961.804
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	72,00	22.977	1.654.344
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	3,80	615.867	2.340.295
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm tráfico pesado	Un	2,00	751.318	1.502.636
17	Bases y Cañuetas	Un	3,00	522.181	1.566.543
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	24,00	13.336	320.064

19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	8,00	386.305	3.090.440
20	Instalación de siletas de 12"x6"	und	8,00	42.012	336.096
21	Empalme a cámara	und	4,00	87.280	349.040
22	LLENOS				
23	Arena para base y atraque	m³	10,00	116.579	1.165.790
24	Lleno compactado con material de la obra	m²	112,00	21.383	2.394.896
25	Sub base para pavimento	m²	20,00	139.951	2.799.020
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2,00	585.016	1.170.032
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	15,00	794.477	11.917.155
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				45.559.285
	COSTO DIRECTO				33.760.122
	ADMINISTRACION	24%			8.102.429
	IMPREVISTOS	5%			1.688.006
	UTILIDADES	5%			1.688.006
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			320.721
	COSTO TOTAL				45.559.284

Reposición de alcantarillado calle 28 entre carreras 2E a la 3E en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	90,00	5.038	453.420
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	540,00	8.741	4.720.140
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	192,00	13.148	2.524.416
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	236,00	7.372	1.739.792
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuetas	m³	19,00	80.496	1.529.424

9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	180,00	25.428	4.577.040
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	30.076	300.760
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	64,00	31.642	2.025.088
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"	ml	90,00	28.797	2.411.730
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	4,00	615.867	2.463.468
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	4,00	751.318	3.005.272
17	Bases y Cañuelas	Un	4,00	522.181	2.088.724
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	30,00	13.336	400.080
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	7,00	386.305	2.704.135
20	Instalación de silletas de 14"x8"	und	16,00	42.012	672.192
21	Empalme a cámara	und	4,00	87.260	348.040
22	LLENOS				
23	Arena para base y atraque	m³	12,00	116.579	1.398.948
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	132,00	21.383	2.822.556
25	Sub base para pavimento	m³	25,00	139.951	3.498.775
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	585.016	585.016
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	18,00	794.477	14.300.586
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	60,00	5.722	343.320
	COSTO TOTAL				55.214.118
	COSTO DIRECTO				40.914.500
	ADMINISTRACION	24%			9.819.480
	IMPREVISTOS	5%			2.045.728

UTILIDADES	5%			2.045.725
IVA SOBRE UTILIDADES	19%			388.688
COSTO TOTAL				55.214.118

Reposición de alcantarillado calle 24 entre carreras 1E a la 2E en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	102,00	5.038	513.876
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	612,00	8.741	5.349.492
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	216,00	13.148	2.839.968
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	218,00	7.372	1.607.096
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	3,00	80.498	241.488
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	291,24	25.428	7.405.651
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	30.076	300.760
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	74,00	31.642	2.341.508
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	102,00	22.977	2.343.654
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	1,00	615.867	615.867
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico pesado	Un	2,00	751.318	1.502.636
17	Bases y Cañuelas	Un	2,00	522.181	1.044.362
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	102,00	13.336	1.360.272

19	Cajas de Inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	20,00	386.305	7.726.100
20	Instalación de silletas de 12"x8"	und	20,00	42.012	840.240
21	Empalme a cámara	und	2,00	87.260	174.520
22	LLENOS				
23	Árena para base y atraque	m³	20,00	116.579	2.331.580
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	222,00	21.383	4.747.026
25	Afirmado	m²	24,00	82.127	1.971.048
26	CONCRETOS				
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2,00	585.016	1.170.032
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	3,00	794.477	2.383.431
29	ACERO				
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				49.316.795
	COSTO DIRECTO				36.544.494
	ADMINISTRACION	24%			8.770.679
	IMPREVISTOS	5%			1.827.225
	UTILIDADES	5%			1.827.225
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			347.173
	COSTO TOTAL				49.316.796

Reposición de alcantarillado calle 18 entre carreras 1 a la 2 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	48,00	5.038	241.824
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	288,00	8.741	2.517.408
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	108,00	13.148	1.419.984
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	160,00	7.372	1.179.520
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	12,00	80.496	965.952
9	EXCAVACION				

10	En material común de 0 a 2m	m³	112,00	25.428	2.847.936
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	30.076	300.760
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	40,00	31.642	1.265.680
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	-
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	48,00	22.977	1.102.896
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	1,00	615.867	615.867
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	2,00	751.318	1.502.636
17	Bases y Cañuelas	Un	2,00	522.181	1.044.362
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 8" para domiciliarias	ml	36,00	13.336	480.096
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	8,00	386.305	3.090.440
20	Instalación de silitas de 12"x6"	und	8,00	42.012	336.096
21	Empalme a cámara	und	4,00	87.260	349.040
22	LLENOS			-	-
23	Arena para base y atraque	m³	8,00	116.579	932.632
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	86,00	21.383	1.838.938
25	Sub base para pavimento	m²	16,00	139.951	2.239.216
26	CONCRETOS			-	-
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	585.016	585.016
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	12,00	794.477	9.533.724
29	ACERO			-	-
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
COSTO TOTAL					34.896.211
COSTO DIRECTO					25.858.822
ADMINISTRACION					6.206.069
IMPREVISTOS					1.209.034

	UTILIDADES	5%			1.292.931
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			245.657
	COSTO TOTAL				34.896.210

Reposición de alcantarillado calle 24 entre carreras 3 a la 4 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	54,00	5.038	272.052
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	324,00	8.741	2.832.084
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros.	ml	120,00	13.148	1.577.760
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	266,00	7.372	1.975.696
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	18,00	80.496	1.448.928
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m³	168,00	25.428	4.271.904
11	En material común de 2,1 a 4m	m³	20,00	29.645	592.900
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	108,00	30.076	3.248.208
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	63,00	31.642	1.993.446
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	54,00	22.977	1.240.758
16	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	2,00	615.867	1.231.734
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	1,00	751.318	751.318
18	Bases y Cañuelas	Un	2,00	522.181	1.044.362

19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	84,00	13.336	1.120.224
20	Cajas de Inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	10,00	386.305	3.863.050
21	Instalación de silletas de 12"x6"	und	10,00	42.012	420.120
22	Empalme a cámara	und	2,00	87.260	174.520
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m³	13,00	116.579	1.515.527
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	173,00	21.385	3.699.259
26	Sub base para pavimento	m³	26,00	139.951	3.638.726
27	CONCRETOS				
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	585.016	585.016
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	19,00	794.477	15.095.063
30	ACERO				
31	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				53.098.843
	COSTO DIRECTO				39.347.049
	ADMINISTRACION	24%			9.443.292
	IMPREVISTOS	5%			1.967.352
	UTILIDADES	5%			1.967.352
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			373.797
	COSTO TOTAL				53.098.842

Reposición de alcantarillado calle 3 entre carreras 6 y 7 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	90,00	5.038	453.420
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	540,00	8.741	4.720.140
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	192,00	13.148	2.524.416
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	324,00	7.372	2.388.528

8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m ³	24,00	80.496	1.931.904
9	EXCAVACION			-	-
10	En material común de 0 a 2m	m ³	232,00	25.428	5.899.296
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	30.076	300.760
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m ³	80,00	31.642	2.531.380
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	-
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	90,00	22.977	2.067.930
15	Cámara de caída D=1,2, Hs3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y bóquilla	ml	1,00	615.867	615.867
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	1,00	751.318	751.318
17	Basés y Cañuelas	Un	3,00	522.181	1.566.543
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliares	ml	72,00	13.336	960.192
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliares, incluye tapa en concreto	und	18,00	386.305	6.953.490
20	Instalación de silletas de 12"x6"	und	18,00	42.012	756.216
21	Empalme a cámara	und	4,00	87.260	349.040
22	LLENOS			-	-
23	Arena para base y atraque	m ³	16,00	116.579	1.865.264
24	Lleno compactado con material de la obra	m ³	175,00	21.383	3.742.025
25	Sub base para pavimento	m ³	32,00	139.951	4.478.432
26	CONCRETOS			-	-
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m ³	1,00	585.016	585.016
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m ³	24,00	794.477	19.067.456
29	ACERO			-	-



30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	18,00	5.722	102.996
	COSTO TOTAL				64.911.797
	COSTO DIRECTO				48.100.628
	ADMINISTRACION	24%			11.544.151
	IMPREVISTOS	5%			2.405.031
	UTILIDADES	5%			2.405.031
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			456.956
	COSTO TOTAL				64.911.797

Reposición de la red de alcantarillado en la calle 11 entre carreras 2 y 3 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	92	5.038	463.496
3	Techado provisional en Plástico Cal. 6 y guadua	m2	400	8.741	3.496.400
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	150	13.148	1.972.200
5	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	2	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Demolicion Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m²	12,5	80.496	1.006.200
8	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	146	7.372	1.076.312
9	Corte mecanizado Anden/Sardinel de Concreto Hidraulico (0,05m)	ml	90	5.440	489.600
10	EXCAVACION				
11	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m³	127	25.428	3.229.356
12	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	28	29.645	830.060
13	REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO				

14	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	90	11.484	1.033.560
15	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 250mm (12") para Alcantarillado	ml	70	22.969	1.607.830
16	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6")	un	15	42.012	630.180
17	ENTIBADOS			-	-
18	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	70	30.076	2.105.320
19	CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA			-	-
20	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	15	386.305	5.794.575
21	RELLENOS			-	-
22	Rellenos Compactados con Material de Obra	m³	155	21.383	3.314.365
23	Rellenos Compactados con Material Común de Cantera de Prestamo	m³	21	62.803	1.318.863
24	Sustitucion en Arena limpia para Tuberias	m³	9,5	116.579	1.107.501
25	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS			-	-
26	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular tipo Invias, Seleccionado y compactado	m³	11	139.951	1.539.461
27	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES			-	-
28	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	m³	7	615.867	4.311.069

29	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Calda. D=1,2m en Concreto. 21Mpa	ml	2	522.181	1.044.362
30	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HF D=0,60m p/Camara de Inspeccion	ml	3	751.318	2.253.954
31	EVACUACION DE ESCOMBROS			-	-
32	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor.	m ³	42	31.642	1.328.964
33	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO			-	-
34	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m ³	12	585.016	7.020.192
35	Pavimentos de Franjas en Concreto hecho en obra Clase IB (MR42)	m ²	9	794.477	7.150.293
36	ACERO			-	-
37	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm ²)	kg	150	5.722	858.300
	COSTO TOTAL				65.282.609
	COSTO DIRECTO				40.985.253
	ADMINISTRACION	24%			9.831.861
	IMPREVISTOS	5%			2.048.263
	UTILIDADES	5%			2.048.263
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			389.170
	COSTO TOTAL				55.282.610

Reposicion de alcantarillado salida a Riosucio frente al instituto en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	72	5.038	362.736
3	Cerramiento con bombones, cinta plastica y dos señales de desvio	ml	80	7.102	568.160
4	Regulador de transito con paletas pare siga	Jornal	150	61.837	9.275.550

5	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	156	13.148	2.051.088
6	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	150.098	300.196
7	DEMOLICIONES			-	-
8	Corte con disco abrasivo	ml	72	80.496	5.795.712
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería, cañueñas y cunetas.	m³	11,5	80.496	925.704
10	EXCAVACION			-	-
11	En material común de 0 a 2m	m³	80	25.428	2.034.240
12	Entibado horizontal tipo I	ml	60	30.076	1.804.560
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	40	31.642	1.265.680
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO			-	-
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 10"	ml	72	19.140	1.378.080
16	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	2	615.867	1.231.734
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.80cm tráfico pesado	Un	2	751.318	1.502.636
18	Bases y Cañueñas	Un	2	522.181	1.044.362
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	12	11.484	137.808
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	4	388.305	1.545.220
21	Instalación de siletas de 10"x6"	und	4	42.012	168.048
22	Empalme a cámara	und	4	87.260	349.040
23	LLENOS			-	-
24	Arena para base y atraque	m³	6	116.579	699.474
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	52	21.383	1.111.916
26	Sub base para pavimento tipo invias	m³	15	139.392	2.090.880

27	CONCRETOS				
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,5	585.016	292.508
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra para cuneta vía nacional	m³	11,5	794.477	9.136.486
30	ACERO				
31	Acero de refuerzo	Kilo	36	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				45.277.810
	COSTO DIRECTO				33.551.545
	ADMINISTRACION	24%			8.052.371
	IMPREVISTOS	5%			1.877.577
	UTILIDADES	5%			1.677.577
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			318.740
	COSTO TOTAL				45.277.810

Reposición de alcantarillado calle 3 entre carreras 2 a la 3 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	72,00	5.038	362.736
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	432,00	8.741	3.776.112
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	156,00	13.148	2.051.088
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.098	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	244,00	7.372	1.798.768
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	18,00	80.496	1.448.928
9	EXCAVACIÓN				
10	En material común de 0 a 2m	m³	180,00	25.428	4.577.040
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	44,00	30.076	1.323.344
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	62,00	31.642	1.981.804
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"	ml	72,00	26.797	1.929.384

No - 0198



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	mi	1,80	615.867	1.108.561
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0,60cm para tráfico pesado	Un	1,00	751.318	751.318
17	Bases y Cañuelas	Un	2,00	522.181	1.044.362
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 8" para domiciliarias	ml	54,00	13.336	720.144
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	10,00	386.305	3.863.050
20	Instalación de silletas de 14"x6"	und	10,00	42.012	420.120
21	Empalme a cámara	und	2,00	87.260	174.520
22	LLENOS			-	-
23	Arena para base y atraque	m³	12,00	116.579	1.398.948
24	Lleno compactado con material de la obra	m²	136,00	21.383	2.908.088
25	Sub base para pavimento tipo invias	m²	25,00	139.951	3.498.775
26	CONCRETOS			-	-
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	585.016	292.508
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m²	18,00	794.477	14.300.586
29	ACERO			-	-
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				50.216.372
	COSTO DIRECTO				37.211.094
	ADMINISTRACION	24%			8.930.663
	IMPREVISTOS	5%			1.860.555
	UTILIDADES	5%			1.860.555
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			353.505
	COSTO TOTAL				50.216.372

Reposición de alcantarillado calle 24B entre carreras 1E a la 2E barrio Galicia I etapa en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX : (+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empoc@empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



2	Localización y replanteo	ml	84,00	5.038	423.192
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	504,00	8.741	4.405.464
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	180,00	13.148	2.366.640
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.096	300.196
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	288,00	7.372	2.123.136
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m ²	22,00	80.496	1.770.912
9	EXCAVACION				
10	En material común de 0 a 2m	m ³	196,00	25.428	4.983.888
11	En conglomerado	m ³	38,00	28.140	1.069.320
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	10,00	30.078	300.760
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m ²	72,00	31.642	2.278.224
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	84,00	22.977	1.930.068
16	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	4,50	615.867	2.771.402
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado	Un	3,00	751.318	2.253.954
18	Bases y Cañuelas	Un	3,00	522.181	1.566.543
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	60,00	13.336	800.160
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	12,00	386.305	4.635.660
21	Instalación de silletas de 12"x8"	und	12,00	42.012	504.144
22	Empalme a cámara	und	2,00	87.260	174.520
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m ³	14,00	116.579	1.632.106

25	Lleno compactado con material de la obra	m³	183,00	21.383	3.913.089
26	Sub base para pavimento tipo Invlas	m²	29,00	139.951	4.058.579
27	CONCRETOS			-	-
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	585.016	585.016
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	22,00	794.477	17.478.494
30	ACERO			-	-
31	Aceero de refuerzo para graderías	Kilo.	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				62.531.459
	COSTO DIRECTO				46.338.761
	ADMINISTRACION	24%			11.120.823
	IMPREVISTOS	5%			2.316.838
	UTILIDADES	5%			2.316.838
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			440.199
	COSTO TOTAL				62.531.459

Cambio red acueducto carrera 2 entre calles 5 y 6 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	72	5,053	363.816
3	Señal preventiva y reglamentaria	und.	2	150.548	301.096
4	Cerramiento con bombones, cinta plastica y dos señales de desvio	ml	120	6.653	798.360
5	DEMOLICIONES			-	-
6	Corte con disco abrasivo	ml	344	7.393	2.543.192
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, gradería y cafuelas	m²	12	80.736	968.832
8	EXCAVACION			-	-
9	En material comun de 0 a 2m	m²	42	25.503	1.071.126
10	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m²	12	31.738	380.856
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-	-
12	Instalacion de tubería PVC de 3"	ml	72	5.744	413.568

13	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	12	40.618	487.416
14	Instalacion de Valvulas	Un	1	203.087	203.087
15	Suministro e instalacion de tuberia de 8" contra pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1	333.919	333.919
16	Empalme a tuberia existente	Un	2	87.521	175.042
17	LLENOS			-	-
18	Arena para base y alraque	m³	6	116.929	701.574
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	41	21.447	879.327
20	Subbase para pavimento y escalas	m³	12	140.371	1.684.452
21	CONCRETOS			-	-
22	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	0,5	586.770	293.385
23	Concreto para pavimento: 42MR hecho en obra	m³	12	796.860	9.562.320
	COSTO TOTAL				21.161.368
	COSTO DIRECTO				15.680.895
	ADMINISTRACION	24%			3.763.415
	IMPREVISTOS	5%			784.045
	UTILIDADES	5%			784.045
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			148.969
	COSTO TOTAL				21.161.369

Cambio red acueducto calle 3 entre carreras 2 y 3 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	72,00	5.053	363.816
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	156,00	13.148	2.051.088
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	264,00	7.393	1.951.752
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañueñas	m³	10,00	80.736	807.360

8	EXCAVACION				
9	En material común de 0 a 2m	m³	45,00	25.503	1.147.635
10	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	30,00	31.738	952.140
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalación de tubería PVC de 3"	ml	72,00	5.744	413.568
13	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	10,00	40.618	406.180
14	Instalación de Valvulas	Un	1,00	203.087	203.087
15	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	1,00	333.919	333.919
16	Empalme a tubería existente	und	2,00	87.521	175.042
17	LLENOS				
18	Arena para base y atraque	m³	6,00	116.929	701.574
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	24,00	21.447	514.728
20	Subbase para pavimento tipo invias	m³	13,00	140.371	1.824.823
21	CONCRETOS				
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	586.770	293.386
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	10,00	796.860	7.968.800
24	ACERO				
25	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				20.615.786
	COSTO DIRECTO				15.276.610
	ADMINISTRACION	24%			3.666.386
	IMPREVISTOS	5%			763.831
	UTILIDADES	5%			763.831
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			145.128
	COSTO TOTAL				20.615.786

Cambio red acueducto carrera 2 entre calles 10 a la 11 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		VR. TOTAL
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	60,00	5.053	303.180

3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m ²	120,00	13.148	1.577.760
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	m ²	160,00	7.393	1.182.880
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m ³	8,00	80.736	645.888
8	EXCAVACION				
9	En material comun de 0 a 2m	m ³	76,00	25.503	1.938.228
10	Entibado horizontal tipo I	m ²	60,00	30.167	1.810.020
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	40,00	31.738	1.269.520
12	SOMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PUENTE PEATONAL PROVISIONAL EN MADERA (ANCHO = 1.40 MT)	m ²	20,00	60.388	1.207.760
13	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
14	Instalacion de tubería de polietileno de 3" por termofusión	m ²	60,00	8.213	492.780
15	Instalacion de tubería de polietileno de 6" por termofusión	m ²	60,00	43.479	2.608.740
16	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	12,00	40.618	487.416
17	Instalacion de Valvulas	Un	1,00	203.087	203.087
18	Suministro e instalacion de tubo para accionamiento de valvula incluye tapa tipo chorote	Un	1,00	333.919	333.919
19	Empalme a tubería existente a polietileno	Un	4,00	265.705	1.062.820
20	Anclajes a tubería existente incluye Pilotes de Diámetro 1" L = 1,50m	Un	4,00	265.705	1.062.820
21	LLENOS				
22	Arena para base y atraque	m ³	6,00	116.929	701.574

23	Lleno compactado con material de la obra	m²	38,00	21.447	814.988
24	Subbase para pavimento y escalas	m²	20,00	129.973	2.599.460
25	CONCRETOS			-	-
26	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m²	2,50	586.770	1.466.925
27	Concreto para pavimento 42 MR hecho en obra	m²	8,00	796.860	6.374.880
28	ACERO			-	-
29	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	360,00	5.722	2.059.920
	COSTO TOTAL				30.505.659
	COSTO DIRECTO				22.605.157
	ADMINISTRACION	24%			5.425.238
	IMPREVISTOS	5%			1.130.258
	UTILIDADES	5%			1.130.258
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			214.749
	COSTO TOTAL				30.505.660

Cambio red acueducto carrera 6 entre calles 9 y 10 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	90,00	5.053	454.770
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.098
4	Cerramiento con bombones, cinta plastica y dos señales de desvío	ml	192,00	6.604	1.267.968
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	460,00	7.393	3.400.780
7	Demolicion de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	17,00	80.736	1.372.512
8	EXCAVACION				
9	En material comun de 0 a 2m	m³	53,00	25.503	1.351.659
10	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	18,00	29.735	535.230
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalacion de tubería PVC de 4"	ml	90,00	7.656	689.040

13	instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	27,00	40.618	1.096.686
14	Instalacion de Valvulas de 4"	Un	1,00	203.087	203.087
15	Empalme a tubería existente incluye la instalación de accesorios uniones y Tees.	Un	2,00	87.521	175.042
16	Suministro e instalación de tubería de 8" contra tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	1,00	333.919	333.919
17	LLENOS			-	-
18	Arena para base y atraque	m ²	7,00	116.929	818.503
19	Lleno compactado con material de la obra	m ²	53,00	21.447	1.136.691
20	Subbase para pavimento y escalas	m ²	17,00	140.371	2.386.307
21	CONCRETOS			-	-
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m ³	0,50	586.770	293.385
23	Concreto para pavimento	m ³	17,00	796.860	13.546.620
	COSTO TOTAL				29.363.295
	COSTO DIRECTO				21.758.648
	ADMINISTRACION	24%			5.222.076
	IMPREVISTOS	5%			1.087.932
	UTILIDADES	5%			1.087.932
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			206.707
	COSTO TOTAL				29.363.295

Cambio red acueducto carrera 3 entre calles 2 y 3 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	102,00	5.053	515.406
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	216,00	13.148	2.839.968
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	372,00	7.393	2.750.196

7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	15,00	80,736	1.211,040
8	EXCAVACION			-	-
9	En material comun de 0 a 2m	m³	74,00	25.503	1.887.222
10	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	49,39	31.738	1.567.540
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-	-
12	Instalacion de tubería PVC de 4"	ml	102,00	5.744	585.888
13	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	14,00	40.618	568.652
14	Instalacion de Valvulas	Un	1,00	203.087	203.087
15	Suministro e instalacion de tubería de 8" conta pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1,00	333.919	333.919
16	Empalme a tubería existente	und	2,00	87.521	176.042
17	LLENOS			-	-
18	Arena para base y atraque	m³	12,00	116.929	1.403.148
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	40,00	21.447	857.880
20	Subbase para pavimento tipo invta	m³	21,00	140.371	2.947.791
21	CONCRETOS			-	-
22	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	0,50	586.770	293.385
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	15,00	796.860	11.952.900
24	ACERO			-	-
25	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				30.600.152
	COSTO DIRECTO				22.675.177
	ADMINISTRACION	24%			5.442.042
	IMPREVISTOS	5%			1.133.759
	UTILIDADES	5%			1.133.759
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			215.414
	COSTO TOTAL				30.600.151

Cambio red acueducto Anillo vial en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	84,00	5.053	424.452
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	180,00	13.148	2.386.640
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	408,00	7.393	3.016.344
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	14,00	80.736	1.130.304
8	EXCAVACION				
9	En material comun de 0 a 2m	m³	60,00	25.503	1.530.180
10	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	42,00	31.738	1.332.996
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	84,00	3.828	321.552
13	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	20,00	40.618	812.360
14	Instalacion de Valvulas	Un	1,00	203.087	203.087
15	Suministro e Instalacion de tuberia de 8" contra pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1,00	333.919	333.919
16	Empalme a tuberia existente	und	2,00	87.521	175.042
17	LLENOS				
18	Arena para base y atraque	m³	8,00	116.929	935.432
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	32,00	21.447	686.304
20	Subbase para pavimento tipo Invias	m³	19,00	140.371	2.667.049
21	CONCRETOS				
22	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	0,50	686.770	293.385
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	14,00	796.860	11.156.040

24	ACERO			-	-
25	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				27.892.174
	COSTO DIRECTO				20.668.525
	ADMINISTRACION	24%			4.960.446
	IMPREVISTOS	5%			1.033.426
	UTILIDADES	5%			1.033.426
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			196.351
	COSTO TOTAL				27.892.174

Cambio red acueducto calle 18 entre carreras 1 a la 2 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	54,00	5.053	272.862
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	120,00	13.148	1.577.760
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	228,00	7.393	1.685.604
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	8,00	80.736	645.888
8	EXCAVACION				
9	En material comun de 0 a 2m	m³	36,00	25.503	918.108
10	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	25,00	31.738	793.450
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalacion de tubería PVC de 3"	ml	54,00	5.744	310.176
13	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	10,00	40.618	406.180
14	Instalacion de Valvulas	Un	1,00	203.087	203.087
15	Suministro e Instalacion de tubería de 8" contra pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1,00	333.919	333.919
16	Empalme a tubería existente	und	2,00	87.521	175.042
17	LLENOS				

18	Arena para base y atraque	m³	5,00	116.929	584.645
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	19,00	21.447	407.493
20	Subbase para pavimento tipo in vías	m³	11,00	140.371	1.544.081
21	CONCRETOS			-	-
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	586.770	293.385
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	8,00	796.860	6.374.880
24	ACERO			-	-
25	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	38,00	5.722	205.992
	COSTO TOTAL				17.033.648
	COSTO DIRECTO				12.622.192
	ADMINISTRACION	24%			3.029.326
	IMPREVISTOS	5%			831.110
	UTILIDADES	5%			631.110
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			119.911
	COSTO TOTAL				17.033.649

Cambio red acueducto calle 24 entre carreras 3 a la 4 en el municipio de Anserma Caldas					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	30,00	5.053	151.590
3	Cerramiento con tela verde y soportes de quadua cada 2 metros	ml	72,00	13.148	946.656
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	220,00	7.393	1.626.460
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	7,00	80.736	565.152
8	EXCAVACION				
9	En material comun de 0 a 2m	m³	27,00	25.503	688.581
10	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	20,00	31.738	634.760
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalacion de tubería PVC de 3"	ml	30,00	5.744	172.320

13	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	8,00	40.618	324.944
14	Empalme a tubería existente	und	2,00	87.521	175.042
15	LLENOS				
16	Arena para base y atraque	m²	2,00	116.928	233.858
17	Lleno compactado con material de la obra	m³	14,00	21.447	300.258
18	Subbase para pavimento tipo inrías	m²	10,00	140.371	1.403.710
19	CONCRETOS				
20	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	586.770	293.385
21	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	7,00	796.860	5.578.020
22	ACERO				
23	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	12,00	5.722	68.664
	COSTO TOTAL				13.464.496
	COSTO DIRECTO				9.977.396
	ADMINISTRACION	24%			2.394.575
	IMPREVISTOS	5%			498.870
	UTILIDADES	5%			498.870
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			94.785
	COSTO TOTAL				13.464.496

Cambio red acueducto calle 3 entre carreras 6 a la 7 en el municipio de Anserma Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localizacion y replanteo	ml	90,00	5.053	454.770
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	192,00	13.148	2.524.416
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	150.548	301.096
5	DEMOLICIONES				
6	Corte con disco abrasivo	ml	420,00	7.393	3.105.060
7	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	15,00	80.736	1.211.040
8	EXCAVACION				
9	En material comun de 0. a 2m	m³	63,00	25.503	1.606.589

10	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	44,00	31.738	1.396.472
11	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
12	Instalacion de tuberia PVC de 3"	ml	90,00	5.744	516.960
13	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	20,00	40.618	812.360
14	Empalme a tuberia existente	und	2,00	87.521	175.042
15	LLENOS				
16	Arena para base y atraque	m³	9,00	116.929	1.052.361
17	Lleno compactado con material de la obra	m³	34,00	21.447	729.198
18	Subbase para pavimento tipo Invias	m³	20,00	140.371	2.807.420
19	CONCRETOS				
20	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,50	586.770	293.385
21	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	15,00	796.860	11.952.900
22	Acompañamiento social durante toda la obra (1 TRABAJADORA para todos los tramos)	mes	4,00	1.616.588	6.466.352
23	Instalación de valla institucional 2x4. (para todos los tramos)	und	1,00	762.109	762.109
COSTO TOTAL					36.167.630
COSTO DIRECTO					28.800.763
ADMINISTRACION					24%
IMPREVISTOS					5%
UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					5%
IVA SOBRE UTILIDADES					19%
COSTO TOTAL					36.167.629

TOTAL GRUPO II INSERMA 743.109.507

CLÁUSULA SEGUNDA- OBLIGACIONES DE LAS PARTES. A) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: a) Ejecutar correctamente las labores objeto del presente contrato, de acuerdo con su programación. b) Ejecutar la obra aplicando las especificaciones técnicas y constructivas descritas por la Empresa. c) Cumplir con

todas las recomendaciones del supervisor frente a la utilización de materiales y equipos. **d)** El contratista debe entregar totalmente terminadas las obras realizadas a satisfacción y dar cumplimiento a los pliegos de condiciones. **e)** Entregar al supervisor los ensayos solicitados con el fin de garantizar la obra. **f).** Entregar la documentación solicitada por el supervisor en un tiempo adecuado. **g).** Emplear personal idóneo en dichas labores, en la cantidad y perfil que requiera la Empresa. **h)** Supervisar el trabajo del personal. **i)** Entregar el trabajo cumplido en el plazo estipulado por la entidad. **j)** El Contratista se hará responsable de los salarios, prestaciones sociales, pago de la seguridad social de los trabajadores, IVA, retención en la fuente, y demás costos que implique la ejecución del contrato. **k)** El Contratista deberá velar por el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional establecidas por la empresa para los trabajadores a su cargo. **l)** El Contratista entregará al Supervisor designado por EMPOCALDAS S.A E.S.P., copia de las planillas de pago a los trabajadores, copia de la liquidación de prestaciones sociales, en caso de retiro de algún trabajador con su respectivo paz y salvo, copias de las afiliaciones y de las autoliquidaciones de Salud, Pensiones y Riesgos profesionales, así como el certificado que demuestre que se encuentra cotizando al sistema de seguridad social. Sin estos documentos no se tramitará el pago. **m)** Deberá utilizar los elementos de protección de acuerdo con las normas de Seguridad vigentes, durante la ejecución de sus labores. **n)** El Contratista deberá presentar el informe de las actividades realizadas a la supervisión y estará dispuesto a suministrar cualquier información solicitada de los trabajos efectuados. **o)** En caso de daños o perjuicios al usuario, el Contratista deberá asumir todos los costos generados. **p)** Cualquier anomalía en la prestación del servicio por parte del personal a cargo del Contratista, deberá ser subsanada de inmediato y prescindir del trabajador si se lo indica el Supervisor. **q)** Ningún trabajador debe devengar un salario inferior al salario mínimo legal vigente. **r)** El Contratista no podrá ceder total o parcialmente las actividades especificadas en el contrato. **s)** El contratista deberá constituir las pólizas exigidas en el contrato. **PARÁGRAFO. RÉGIMEN AMBIENTAL.** EL CONTRATISTA deberá cumplir con la legislación ambiental vigente, supeditando la ejecución contractual a la previa obtención de las licencias, permisos o autorizaciones que sea necesario tramitar ante la autoridad ambiental competente. **B) OBLIGACIONES DE EMPOCALDAS S.A E.S.P.:** **1)** Cancelar en forma oportuna el valor por concepto de las obras realizadas en los términos convenidos, previa constancia de cumplimiento de las obligaciones, expedida por el supervisor del contrato. **2)** La entidad deberá retener el valor correspondiente a las estampillas pro universidad (1%), pro desarrollo (2%), pro hospital Santa Sofía (1%)

No - 0198



Página 32 de 38

y pro Adulto mayor (3%) por cada pago que realice al contratista. **CLÁUSULA TERCERA. PLAZO:** El plazo para la realización de estos trabajos será de CIENTO CINCO (105) DÍAS CALENDARIO contados a partir de la suscripción del acta de inicio del presente contrato sin exceder el 31 de diciembre de 2019. **CLÁUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO:** Para los efectos fiscales y legales el valor del contrato es la suma de SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES CIENTO NUEVE MIL QUINIENTOS SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 743.109.507) INCLUIDO AIU E IVA SOBRE UTILIDADES, siendo entendido que el valor definitivo será el que resulte de acumular los productos de la cantidad de obra ejecutada, entregada y recibida a satisfacción por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P a los precios unitarios establecidos y pactados en el cuadro de cantidades. **PARÁGRAFO PRIMERO: MODIFICACIÓN DEL VALOR O DEL PLAZO:** Las partes contratantes declaran que cuando por circunstancias excepcionales calificadas previamente, a través de escrito por parte del supervisor y autorizadas por el Representante Legal de la Entidad, haya necesidad de modificar el valor del presente, lo podrán adicionar hasta por el cincuenta por ciento (50%) del valor del mismo expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes; el plazo se ampliará mediante documento. Una vez autorizadas las adiciones relacionadas con el contrato EL CONTRATISTA procederá a ampliar las pólizas relacionadas en la Cláusula Décima Segunda, hasta la concurrencia del valor o plazo adicional. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los pagos a los cuales se obliga EMPOCALDAS S.A. E.S.P, estarán sujetos a la apropiación presupuestal bajo el rubro 230101030502, CDP N° 00684 del 09 de julio de 2019. **CLÁUSULA QUINTA. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS:** La supervisión de esta obra será el INGENIERO DE ZONA DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. EL supervisor velará por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y representará los intereses de la empresa para la debida y cumplida ejecución del objeto contractual, sujetando sus actuaciones a lo establecido por el Manual de Interventoría de la Entidad. El Supervisor tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades: 1. Dar inicio al contrato, una vez haya verificado el cumplimiento de los requisitos necesarios para su legalización y ejecución, los cuales se indican a continuación: - Expedición del registro presupuestal. - Constitución de las garantías exigidas. - Pago de los aportes a la seguridad social. - Los demás requisitos de ley. 2. Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones descritas en la cláusula segunda del presente contrato. 3. Informar al respecto las demoras o incumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. 4. Certificar respecto al cumplimiento de EL CONTRATISTA. Dicha certificación se constituye en requisito previo para cada

uno de los pagos que deban realizarse. **5.** Realizar durante la ejecución del contrato la supervisión técnica, administrativa, financiera y contable del mismo. **6.** Supervisar que el objeto contractual se ejecute de acuerdo con los parámetros determinados por la entidad. **7.** Deberá verificar la presentación por parte del contratista al iniciar, durante y una vez finalizadas las obras de los registros fotográficos impresos de las condiciones y avance de las mismas, los cuales serán anexados a los informes presentados. **8.** Verificar el pago por parte del contratista de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscales. **9.** Exigir la copia de los documentos que soportan las cuentas de pago, así como elaborar las actas de pago parciales y el acta final. **10.** Verificar la vigencia de las coberturas de los amparos solicitados en la cláusula décima segunda relacionada con las garantías exigidas para la ejecución del contrato. **11.** Solicitar los informes que consideren pertinentes en ejercicio de su control financiero, relacionados con la ejecución del mismo. **12.** Mantener informado al Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. de cualquier circunstancia que llegare a afectar el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato. **13.** Realizar el acta de cumplimiento del contrato y dar su visto bueno para este fin. **14. ADICIONALMENTE EL SUPERVISOR SERÁ RESPONSABLE DE ALLEGAR TODA LA DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS A LA SECRETARÍA GENERAL – SECCIÓN CONTRATACIÓN EN DONDE REPOSA LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LOS MISMOS. 14.** Las demás inherentes a la función desempeñada. **PARÁGRAFO.** Cuando por circunstancias de fuerza mayor la supervisión no pueda ser realizada por quien ha sido designado para tal fin, este deberá informarlo por escrito a la Gerencia y a la Secretaría General de la entidad, con el fin de que la Gerencia proceda a realizar la designación correspondiente. **CLÁUSULA SEXTA. CANTIDADES Y MEDICIÓN:** Las cantidades que se consignan en el cuadro de cantidades son las que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. estima necesarias para el cumplimiento del objeto pero son susceptibles de modificación, previa comunicación por escrito al CONTRATISTA, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO PRIMERO: FIJACIÓN DE NUEVOS PRECIOS:** Si durante el desarrollo del contrato se requieren obras no previstas cuya ejecución fuere indispensable, de acuerdo con el concepto de Interventoría, los precios unitarios serán estudiados, ajustados y aprobados por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El estudio de los precios no previstos deberá ser siempre anterior a la ejecución de los trabajos correspondientes en documento escrito con previa autorización del Representante Legal. **CLAUSULA SÉPTIMA. FORMA DE PAGO:** El valor total del contrato será cancelado mediante actas

parciales de avance y previa presentación de la factura y constancia expedida por el supervisor de haberse cumplido con las obligaciones señaladas. Las facturas deberán ser presentadas dentro de los primeros cinco (5) días del mes correspondiente, junto con el certificado de aportes parafiscales y de seguridad social del mes anterior de cada uno de los trabajadores utilizados en la obra. Las facturas se cancelarán de acuerdo con la programación prevista por la Tesorería de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., pero en ningún momento será superior a treinta (30) días, salvo fuera mayor o caso fortuito. No se realizará ningún pago anticipado del valor del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Los pagos que reciba el CONTRATISTA serán las sumas provenientes de multiplicar las cantidades de obra realizada por los precios unitarios, el cual incluye todos los costos directos e indirectos imputables a la correcta ejecución del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Un día antes de la firma del acta de iniciación el CONTRATISTA deberá presentar las afiliaciones correspondientes a Salud, Pensión y Riesgos Profesionales de todos y cada uno de los trabajadores que participen en la ejecución de la obra, dicha información será confrontada por parte del Interventor, quien velará por el cumplimiento de esta disposición e informará directamente al Representante Legal de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO TERCERO:** Para el pago del acta uno y final el contratista deberá presentar la fotografía de la valla ó vallas ya instaladas si existieren. **PARÁGRAFO CUARTO:** El acta se elaborará entre el Supervisor y EL CONTRATISTA donde se registrarán los valores de los trabajos realizados y entregados a entera satisfacción. El valor de cada acta será el resultado de la multiplicación de las cantidades de obra por los precios unitarios. El Supervisor podrá hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas aprobadas por este y podrá retener el valor correspondiente a la parte de las obras que el CONTRATISTA no haya entregado a su entera satisfacción. Ningún certificado que no sea el de recibo definitivo de la totalidad de los trabajos deberá considerarse como aprobación de los trabajos entregados. **PARÁGRAFO QUINTO:** EL CONTRATISTA deberá cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales (Cajas de compensación familiar, FIC, SENA, ICBF). **CLÁUSULA OCTAVA. CESIÓN DEL CONTRATO:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el contrato sin previa autorización escrita por parte del representante legal de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO:** Si al CONTRATISTA le llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad, deberá ceder el presente contrato previa autorización escrita del representante legal de la entidad, si ello no fuere posible, deberá renunciar a su ejecución. **CLÁUSULA NOVENA. SEÑALIZACIÓN:** EL CONTRATISTA se obliga a realizar, de ser necesario, la señalización total del lugar

donde se ejecute el objeto contractual, esta actividad la realizará de acuerdo con las normas de tránsito que regulen la materia, a su vez fabricará barreras que eviten la producción de cualquier accidente. Los costos que impliquen la realización de las obras de señalización y complementarias serán asumidas directamente por EL CONTRATISTA sin que implique ningún valor extra o adicional a cargo de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **PARÁGRAFO:** La valla o vallas que deberán ser instaladas por EL CONTRATISTA en el lugar donde se ejecute el objeto contractual, tendrán una dimensión de cuatro (4) por dos (2) metros. **CLÁUSULA DÉCIMA. ESPECIFICACIONES:** EL CONTRATISTA se ceñirá a las especificaciones que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. le suministre. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. RESPONSABILIDAD LABORAL, VINCULACIÓN DEL PERSONAL:** EL CONTRATISTA, aportará para el desarrollo del presente contrato, su propio personal. Por consiguiente, como empleador del personal que utilice, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, respecto de su personal. Quedando entendido que no existe relación laboral alguna entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y el personal al servicio del CONTRATISTA, destinado a la ejecución del presente contrato. Por tanto, EL CONTRATISTA se hace responsable de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de las personas que ocupe para el cumplimiento del objeto contractual, respecto de los cuales EMPOCALDAS S.A. E.S.P. no asume obligación alguna de carácter laboral. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. GARANTIA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES PRESTADORAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS:** EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Póliza de garantía única expedida por compañía de seguros debidamente constituida en el país que avale los siguientes riesgos: **a) CUMPLIMIENTO:** Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento 30% del valor del mismo y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) meses más. **b) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, de acuerdo a lo consagrado en el artículo 64 del Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el afianzado y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más. **c) ESTABILIDAD DE LA OBRA:** En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del acta de liquidación final de



RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Para indemnizar los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado a la salud o bienes de terceros, por el treinta por ciento (30%) del valor del contrato y vigencia igual al término del mismo y tres (3) meses más. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA- PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, CONSORCIO GITAMA, deberá pagar a título de indemnización, una suma equivalente a al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA- MULTAS:** En caso de que el CONTRATISTA incumpla las obligaciones estipuladas en la propuesta o en el contrato o en los documentos que forman parte integral del mismo EMPOCALDAS S.A. ESP., aplicará las siguientes sanciones y su valor será descontado de cualquier saldo que exista a su favor o cubierto por la garantía de cumplimiento y en ningún caso su aplicación será entendida como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato. **POR RETRASO EN EL PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** Si por causas imputables al CONTRATISTA no presenta los documentos, ni se realizan los actos y trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro de los tres (03) días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que se ha entregado para la firma, se sancionará al CONTRATISTA con una suma equivalente al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor total del contrato por cada día de retraso. **POR SUSPENSIÓN INJUSTIFICADA DEL CONTRATO:** Cuando el CONTRATISTA suspenda totalmente los servicios contratados sin justificación aceptada por EMPOCALDAS S.A. E.S.P será sancionado con un cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total del contrato, por cada día de suspensión o incumplimiento. **POR RETARDO O INCUMPLIMIENTO:** En caso de mora o incumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones establecidas en este contrato, éste autoriza a EMPOCALDAS S.A. E.S.P para que sin necesidad de requerimiento judicial previo, del saldo a su favor le descuente un cero punto tres por ciento (0,3%) del valor del contrato por cada día calendario que transcurra y subsista en el incumplimiento o en la mora. Por el pago de la suma a que se refiere esta estipulación, no se entenderá extinguida la obligación contratada por el CONTRATISTA en razón del contrato, ni se le eximirá de la

indemnización por los perjuicios causados a EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- INDEMNIDAD: El Contratista se obliga a indemnizar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la Entidad Estatal contratante de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones o las de su personal hasta por el monto del daño o perjuicio causado. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal contratante por cualquier obligación de carácter laboral, o relacionadas que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. ACTA DE CUMPLIMIENTO: Dentro de los 120 días siguientes a la terminación del contrato, las partes de común acuerdo deberán suscribir el acta de cumplimiento y en caso de que no lleguen a acuerdo sobre el contenido de la misma, será practicada de manera autónoma por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y los parafiscales si hay lugar a ello. Para el pago de la totalidad de la obra, EL CONTRATISTA deberá presentar los recibos de pago al FIC, CAJAS DE COMPELACIÓN FAMILIAR, SENA e ICBF, teniendo como base las planillas de nómina, además de las autoliquidaciones en salud, pensión y riesgos profesionales de todos y cada uno de los trabajadores que participen en la ejecución de la obra; adicionalmente la Tesorería de la Entidad deberá descontar de las cuentas de pago, el cinco por ciento (5%) por concepto de contribución especial al impuesto de guerra.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo y la expedición del registro presupuestal. Para su ejecución se requiere la constitución y aprobación de las garantías exigidas y la verificación por parte del contratante que el contratista se encuentra afiliado al sistema de seguridad social integral y, parafiscales si hay lugar, documentos sin los cuales no será posible iniciar la ejecución del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.

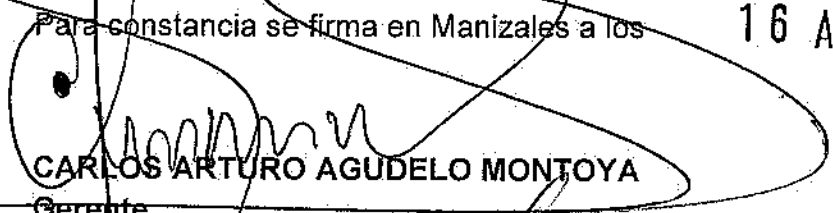
No - 0198

Página 38 de 38

DOCUMENTOS: Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: 1. Análisis de necesidad de la contratación. 2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 3. Demás documentos de la solicitud pública de ofertas N°0069 de 2019. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO:** Una vez firmado el contrato y después de su entrega, EL CONTRATISTA deberá presentar para la aprobación por la entidad contratante: a) La garantía única a favor de empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. **PARÁGRAFO:** Todo gasto que demande la legalización del contrato correrá por cuenta del contratista

Para constancia se firma en Manizales a los

16 AGO 2019


CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA

Gerente

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Contratante


HECTOR JAIME GIRALDO JARAMILLO

Representante Legal

CONSORCIO GITAMA

Contratista


Vo.Bo. FERNANDO HELY MEJIA ALVAREZ


Vo.Bo. ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE


Vo.Bo. SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS

ELABORÓ Edna Suárez A.