

CONTRATO DE OBRA N°	<b>N-0190</b>	
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	JAVIER DE JESÚS GARCIA PAREJA	
C.C.	10.280.643 DE MANIZALES	
OBJETO	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA	
MUNICIPIO	LA DORADA	
COSTO DIRECTO	\$882.979.737	
ADMINISTRACION	24%	\$211.915.138
IMPREVISTOS	5%	\$44.148.987
UTILIDADES	5%	\$44.148.987
IVA SOBRE UTILIDADES	19%	\$8.388.308
VALOR TOTAL	\$1.191.581.153 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

No - 0190



Página 2 de 25

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 **JAVIER DE JESÚS GARCIA PAREJA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° **10.280.643** de Manizales, 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 registrará 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 pública 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 VIII de dicho procedimiento contando con DOS (02 ) propuestas presentadas por: **JAVIER DE JESÚS GARCIA PAREJA** y **CONSORCIO AA Y C.** 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 **JAVIER DE JESÚS GARCIA PAREJA**, ya que la misma cumplió con todo lo requerido en los términos de referencia y ocupó 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 **JAVIER DE JESÚS GARCIA PAREJA** para ejecutar el contrato correspondiente al Grupo VIII 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 registrará por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA**, 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 y optimización de alcantarillado en la carrera 1 calles 16 y 17, sector centro municipio de la dorada, caldas.-					
ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	100,00	7.488	748.800
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	211,00	12.294	2.594.034
1.3	Señales preventivas de hombres trabajando, desvío, peligro, etc.	mts	4,00	241.231	964.924
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos.	m3	1,80	140.048	252.086
2.2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros.	m3	1,20	113.438	136.126
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	3,45	106.679	367.698
2.4	Demoliciones en Concreto Asfáltico espesores variables	m3	14,84	112.387	1.667.823
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	103,90	36.275	3.768.973
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	137,03	29.894	4.096.375
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	26,01	35.544	924.499
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	85,00	36.275	3.083.375
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	94,03	24.537	2.307.214
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	31,22	105.381	3.289.996
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos, espesor 0,10 m	m3	3,44	98.431	338.603
6.2	Suministro e instalación de Sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. incluye ensayos de densidad, protor.	m3	20,81	188.132	3.915.027
6.3	Suministro e instalación Sustitución en arena para tuberías y atraques.	m3	43,00	99.840	4.293.120
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja.	ml	36,00	13.820	497.520
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"). Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	28,00	22.638	633.864
7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14"). Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	97,00	27.167	2.635.199
7.3	Empalmes a Cámaras d=1.20 m concreto 300 psi	Und	2,00	102.841	205.682
7.4	Empalmes a Cajas de Inspección Concreto 3000 psi	Und	4,00	68.659	274.636

No - 0190



Página 4 de 25

7,5	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	2,20	714.191	1.571.220
7,6	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	599.331	1.797.993
7,7	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	3,00	568.985	1.706.955
7,8	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	9,00	415.043	3.735.387
7,9	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HD, Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo, según diseño establecido.	Und	4,00	1.856.589	7.426.356
7.10	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m acero de refuerzo en doble parrillas No. 4 cada 15 cms. incluye antisol y acelerante.	Und	3,00	771.678	2.315.034
7.11	Instalacion de silla yee de 14 x 6"	Und	9,00	65.651	590.859
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecánizado profundidad 0.07 m	ml	291,20	14.106	4.107.667
8.3	Pavimento Flexible mezcla caliente incluye Imprimación, regado, compactacion con cilindro espesor 0,15 m.	m3	16,65	1.280.466	21.319.759
8,4	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	3,44	754.019	2.593.825
8,5	Pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios.	m3	2,00	905.356	1.810.712
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>85.971.340</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>63.706.069</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>	24%			<b>15.289.457</b>
	<b>IMPREVISTOS</b>	5%			<b>3.185.303</b>
	<b>UTILIDADES</b>	5%			<b>3.185.303</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>	19%			<b>605.208</b>
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>85.971.340</b>

reposicion y optimización de la red de alcantarillado calle 17 carrera 8 a 9, barrio el cabrero, en el municipio de la dorada

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localizacion y replanteo de redes (incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	340,00	7.488	2.545.920
1.2	Cerramiento en pólisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	209,00	12.294	2.569.446
1.3	Señales preventivas metálicas verticales (desvío, hombres trabajando etc.)	und	4,00	241.231	964.924
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	42,90	140.048	6.008.059
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,50	113.438	170.157
2.3	Demolición de concreto asfáltico de (0,05 a 0,15 m)	m3	2,55	112.387	286.587
2.4	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	1,25	106.579	133.224
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobranes en vehículo Automotor	m3	269,29	36.275	9.768.495
4	<b>EXCAVACIONES</b>				

No - 0190



Página 5 de 25

4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	297,80	29.894	8.902.433
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	69,45	35.544	2.468.531
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	m <sup>l</sup>	110,00	36.275	3.990.250
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	215,62	24.537	5.290.668
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	69,45	105.381	7.318.710
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	3,03	98.431	298.246
6.2	Sub-base tipo INVIAS, Incluye Proctor modificado, Densidad. Compactos con medio mecánico	m3	46,30	188.132	8.710.512
6.3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	82,19	99.840	8.205.850
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6") incluye manejos de agua en zanja	m <sup>l</sup>	230,00	13.820	3.178.600
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 400 mm (16") incluye manejo de aguas en zanja	m <sup>l</sup>	90,00	36.222	3.259.980
7.3	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10") incluye manejo de aguas en zanja.	m <sup>l</sup>	24,00	22.638	543.312
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	102.841	205.682
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección	Und	10,00	68.659	686.590
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	m <sup>l</sup>	2,30	714.191	1.642.639
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	599.331	1.797.993
7.8	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	Und	1,00	568.985	568.985
7.9	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80. Incluye tapa reforzada	und	25,00	415.050	10.376.250
7.10	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF y/o concreto reforzado e=0,12m ,reja en Acero de 1" separacion Hierro 5 cms a ejes, platina cenital de refuerzo, según diseño establecido.	Und	2,00	1.856.589	3.713.178
7.11	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m, incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble parrilla.	Und	1,00	771.678	771.678
7.12	Instalacion de silla yee de 16 x 6".	Und	25,00	65.651	1.641.275
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	m <sup>l</sup>	750,00	14.106	10.579.500
8.2	Pavimento en rigido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios (flexión) diseño de mezclas.	m3	38,61	905.362	34.956.027
8.3	Pavimento Flexible mezcla caliente incluye Imprimación, regado, compactacion con cilindro	m3	2,55	1.280.456	3.265.188
8.4	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	3,03	754.019	2.284.678

No - 0190



Página 6 de 25

COSTO TOTAL				147.103.567
COSTO DIRECTO				109.006.978
ADMINISTRACION	24%			26.161.435
IMPREVISTOS	5%			5.450.299
UTILIDADES	5%			5.450.299
IVA SOBRE UTILIDADES	19%			1.035.557
COSTO TOTAL				147.103.568

reposición y optimización del alcantarillado, carrera 3 calles 10 a 11, y obras civiles para construcción de sumidero transversal en la calle 17 carrera 6 sector centro el municipio de la dorada, caldas

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	63,00	7.386	465.318
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica.	mts	142,00	12.126	1.721.892
1.4	Señales preventivas metálicas verticales (desvío, hombres trabajando etc.)	und	3,00	237.947	713.841
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	26,88	138.142	3.713.257
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,20	111.894	134.273
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	0,70	105.129	73.590
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobranes en vehículo Automotor	m3	155,15	35.781	5.551.422
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	119,43	29.487	3.521.632
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	76,08	35.060	2.667.365
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	35,00	35.781	1.252.335
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	54,20	24.203	1.311.803
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	36,13	103.946	3.755.569
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Suministro, e instalación de Afirmado	m3	0,70	97.091	67.964
6.2	Sub-base tipo INVIAS, espesor 0,20 m. incluye densidades y proctor modificado.	m3	29,26	185.571	5.433.519
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	38,18	98.480	3.759.966
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejos de aguas	ml	140,00	13.632	1.908.480
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 315 mm (14") incluye manejo de aguas	ml	78,00	31.263	2.438.514
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	101.441	202.882
7.5	Empalmes cajas de Inspección	und	7,00	67.725	474.075
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	591.172	1.182.344
7.8	Suministro e Instalación Tapa D=0.60m en HF	Und	1,00	561.239	561.239

No - 0190



Página 7 de 25

7.9	Cajas de Inpeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80. Incluye tapa reforzada	und	14,00	409.399	5.731.586
7.10	Sumidero Transversal tipo sifon en concreto 24 Mpa Tapa en HF. Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo. según diseño establecido.	ml	7,50	807.460	6.055.950
7.10	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m Incluye acero de refuerzo No. 4 cada 15 cms doble parrilla.	Und	2,00	761.172	1.522.344
7.11	Instalacion de silla yee de 14 x 6".	Und	14,00	64.157	898.198
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0,07 m	ml	445,20	13.913	6.194.068
8.2	Pavimento en rigido de 4000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	26,35	1.088.223	28.674.676
8.3	Adecuacion de Andenes y Rampas. e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	0,70	743.753	520.627
8.4	Malla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms Un a malla	m2	134,40	11.903	1.599.763
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>92.108.492</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>68.253.792</b>
	ADMINISTRACION	24%			16.380.910
	IMPREVISTOS	5%			3.412.690
	UTILIDADES	5%			3.412.690
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			648.411
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>92.108.493</b>

reposicion y optimización del alcantarillado, carrera 4 calles 9 a 10, barrio los alpes en el municipio de la dorada, caldas.-

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	56,00	7.488	419.328
1.2	Cerramiento en polsombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica.	mts	128,00	12.294	1.573.632
1.3	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	und	2,00	241.231	482.462
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	21,52	140.048	3.013.833
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,20	113.438	136.126
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	0,50	106.579	53.290
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	158,15	36.275	5.736.891
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	88,90	29.894	2.657.577
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	59,26	35.544	2.106.337
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	40,00	36.275	1.451.000
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	33,37	24.537	818.800

5.2.	Rellenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	22,25	105.381	2.344.727
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Afirmado E= 0,08 m	m3	0,50	98.431	49.216
6.2	Sub-base tipo INVIAS incluye Proctor y densidad e=0,20 m	m3	21,52	188.132	4.048.601
6.3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	30,90	99.840	3.085.056
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6")	ml	100,00	13.820	1.382.000
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14")	ml	56,00	27.167	1.521.352
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	102.841	205.682
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección	und	5,00	68.659	343.295
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto 3000 psi	Und	2,00	599.331	1.198.662
7.9	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80. Incluye tapa reforzada	und	10,00	415.050	4.150.500
7.11	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m, Acero de refuerzo No. 4 cada 0,15 m doble Parrilla	Und	2,00	771.878	1.543.356
7.12	Instalacion de silla yee de 14 x 6"	Und	10,00	65.651	656.510
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	340,00	14.106	4.796.040
8.2	Pavimento en rigido de 4000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	19,37	1.103.243	21.369.817
8.3	Adecuación de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	0,50	754.019	377.010
8.4	Malla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms Un a malla	m2	107,60	12.067	1.298.409
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>66.819.509</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>49.514.271</b>
	<b>ADMINISTRACION</b>	24%			<b>11.883.425</b>
	<b>IMPREVISTOS</b>	5%			<b>2.475.714</b>
	<b>UTILIDADES</b>	5%			<b>2.475.714</b>
	<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>	19%			<b>470.386</b>
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>66.819.510</b>

reposición y optimización del alcantarillado colector carrera 10 entre calles 18 a la 15, y calle 15 entre carreras 10 y 8 segunda fase en el municipio de la dorada

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	99,00	7.488	741.312
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua en todo el contorno	mts	212,00	12.294	2.606.328
1.4	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	und	6,00	241.231	1.447.386
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	43,66	140.048	6.100.491
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	2,00	113.434	226.868
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	2,20	106.579	234.474
3	<b>SOBREACARREOS</b>				



3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	247,32	36.275	8.971.533
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	392,04	29.894	11.719.644
4.2	Excavacion en zanja de 2.01 a 3 m - material Común	m3	196,02	39.026	7.649.877
4.3	Entibado tipo 2	m2	455,40	17.848	8.127.979
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	363,73	24.547	8.928.480
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	65,34	105.381	6.885.595
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Afirmado andenes	m3	2,20	98.431	216.548
6.2	Sub-base tipo INVIAS E= 0,20 m incluye densidad y proctor	m3	43,56	188.132	8.195.030
6.3	Sustitucion en GRAVA PARA Base y atraques red Principal.	m3	88,46	108.521	9.599.768
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 54". Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	99,00	143.288	14.185.512
7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (16"). Incluye manejos de aguas en zanja.	ml	24,00	22.638	543.312
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.60 m	Und	8,00	111.069	888.552
7.6	Cámaras de inspección D= 1,60 - Concreto 21 Mpa e=0,25m	ml	4,40	1.145.098	5.038.431
7.7	Base/ cañuela camara D=1.60 m en concreto 3000 psi	Und	3,00	855.533	2.566.599
7.8	Suministro e Instalación Tapa D=0,60m en HF	Und	2,00	568.985	1.137.970
7.11	Tapa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m, Incluye Acerode 1/2" cada 0,15 m dos parrillas.	Und	2,00	771.678	1.543.356
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	213,00	14.106	3.004.578
8.2	Pavimento en rígido de 4000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	39,20	958.210	37.561.832
8.3	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	2,20	754.019	1.658.842
8.4	Malla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms Una malla	m2	508,00	12.067	6.105.902
	<b>COSTO TOTAL</b>				155.886.199
	<b>COSTO DIRECTO</b>				115.514.042
	ADMINISTRACION	24%			27.723.370
	IMPREVISTOS	5%			5.775.702
	UTILIDADES	5%			5.775.702
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			1.097.383
	<b>COSTO TOTAL</b>				155.886.199

Reposición y optimización del alcantarillado en la calle 7 entre carreras 4 y 5 en el municipio de la dorada

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	100,00	7.488	748.800
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua en todo el contorno	mts	192,00	12.294	2.360.448
1.3	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	und	4,00	241.231	964.924
1.4	Valia alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	697.128	697.128
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	28,08	140.048	3.932.548
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,20	113.438	136.126
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	1,00	106.579	106.579
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	164,65	36.275	5.972.679
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	162,36	29.894	4.853.690
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	28,08	35.544	998.076
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	60,00	36.275	2.176.500
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	87,12	24.537	2.137.663
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	35,28	105.381	3.717.842
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Afirmado andenes	m3	1,00	98.431	98.431
6.2	Suministro e Instalación de Sub-base tipo INVIAS E= 0,20 m incluye ensayos de densidad y Proctor modificado.	m3	58,10	188.132	10.930.469
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	39,96	99.840	3.989.606
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye Manejos de Aguas en zanja.	ml	114,00	13.820	1.575.480
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14"), incluye manejos de aguas en zanjas	ml	90,00	31.694	2.852.460
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	102.841	205.682
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección	und	10,00	68.659	686.590
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	2,30	714.191	1.642.639
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	3,00	599.331	1.797.993
7.8	Suministro e Instalación Tapa D=0.60m en HF	Und	1,00	568.985	568.985
7.9	Cajas de Inspección de 0.50 x 0.50 x 0.80, Incluye tapa reforzada	und	19,00	415.050	7.885.950



7.11	Losa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m, Incluye Acero de 1/2" cada 0,15 m dos parrillas.	Und	1,00	771.678	771.678
7.12	Instalación de silla yee de 14 x 6"	Und	19,00	65.651	1.247.369
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	461,20	14.106	6.505.687
8.2	Pavimento en rigido de 4000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios (viguetas).	m3	28,10	1.103.243	31.001.128
8.3	Adecuación de Andenes y Rampas e= 0,08 m. Concreto de 3000 Psi.	m3	1,00	754.019	754.019
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>101.317.069</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>75.077.487</b>
	ADMINISTRACION	24%			18.018.597
	IMPREVISTOS	5%			3.753.874
	UTILIDADES	5%			3.753.874
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			713.236
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>101.317.068</b>

reposicion y optimización del alcantarillado en la carrera 7 entre calles 4 a 7a, en el barrio corea, municipio de la dorada

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	292,00	7.488	2.186.496
1.2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua en todo el contorno	mts	596,00	12.294	7.327.224
1.4	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	und	4,00	241.231	964.924
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rigidos	m3	54,88	140.048	7.685.834
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,40	113.438	158.813
2.3	Demoliciones de Andenes y Sárdines en concreto hidráulico	m3	1,00	106.579	106.579
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	293,30	36.275	10.639.458
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	369,88	29.894	11.057.193
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	46,72	35.544	1.660.616
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	110,00	36.275	3.990.250
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Relleos compactos con material seleccionado de excavación	m3	134,86	24.537	3.309.060
5.2	Relleos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	80,28	105.381	8.459.987
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Afirmado andenes. E=0,10 M	m3	1,00	98.431	98.431
6.2	Sub-basé tipo INVIAS E= 0,20 m Incluye ensayos de densidad y proctor	m3	54,88	188.132	10.324.684
6.3	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	99,86	99.840	9.970.022

No - 0190



7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye manejo de aguas en zanja	ml	68,00	13.820	939.760
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 355 mm (14"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	292,00	27.167	7.932.764
7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"), incluye manejo de aguas en zanja.	ml	12,00	22.638	274.656
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	102.841	205.682
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección	und	8,00	68.659	549.272
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	3,60	714.191	2.571.088
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	3,00	599.331	1.797.993
7.8	Suministro e Instalación Tapa D=0.60m en HF	Und	2,00	568.985	1.137.970
7.9	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80. Incluye tapa reforzada	und	17,00	415.043	7.055.731
7.10	Sumidero doble reja tipo sifón en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separación hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo. según diseño establecido.	Und	2,00	1.856.589	3.713.178
7.11	Losa en concreto de 4000 psi, Reforzado de 1.60 x 1.60 x 0,18m, Incluye Acero de 1/2" cada 0,15 m dos parrillas.	Und	2,00	787.920	1.575.840
7.12	Instalación de silla yee de 14 x 6" Incluye aditivos	Und	17,00	65.651	1.116.067
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	732,80	14.106	10.336.877
8.2	Pavimento en rígido de 4000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	49,39	1.103.243	54.489.172
8.3	Adecuación de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	1,00	754.019	754.019
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>172.386.640</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>127.741.119</b>
<b>ADMINISTRACION</b> 24%					<b>30.657.869</b>
<b>IMPREVISTOS</b> 5%					<b>6.387.056</b>
<b>UTILIDADES</b> 5%					<b>6.387.056</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b> 19%					<b>1.213.541</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>172.386.641</b>

reposición y optimización de alcantarillado del tramo de la carrera 8 calles 13 y 14 municipio de la dorada, caldas.-

1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	186,00	7.488	1.407.744
1.2	Cerramiento en polisombra (yute verde) Cinta Plástica y bombones Plásticos, debidamente fijada al piso	mts	174,00	12.294	2.139.156
1.5	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	Und	6,00	241.231	1.447.386
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	29,50	140.048	4.131.416

2.2	Demoliciones en concreto Hidráulico(Cilindro, base, Cañuela)	m3	2,20	113.438	249.564
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	4,90	106.579	522.237
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	236,00	36.275	8.560.900
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común - 0 a 2 m	m3	270,10	29.894	6.074.369
4.2	Entibado horizontal / vertical tipo 2	m2	120,00	34.152	4.098.240
4.3	Excavacion en conglomerado	m3	16,00	35.544	568.704
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	91,60	24.537	2.247.589
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	169,90	105.381	17.904.232
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Material Sub-Base tipo INVIAS E= 0,18 m.Incluye ensayos de laboratorio (Proctor, densidad)	m3	29,50	188.132	5.549.894
6.2	Sustitucion en arena limpia para tuberías	m3	44,10	99.840	4.402.944
6.3	Afirmado para andenes e= 0.10 m. compactado.	m3	6,10	98.431	600.429
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6") incluye manejo de aguas dentro la zanja.	ml	210,00	13.820	2.902.200
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 400 mm (16").Incluye Manejo de aguas en la zanja.	ml	80,00	36.854	2.948.320
7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10").Incluye manejo de aguas en la Zanja.	ml	30,00	22.638	879.140
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m concreto de 3000 psi	Und	2,00	102.841	205.682
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	0,00	714.191	0
7.6	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto	Und	2,00	605.385	1.210.770
7.7	Suministro e Instalacion Tapa D=0.65m en HF.	Und	2,00	568.985	1.137.970
7.8	Cajas de Inspeccion de 0,50 x 0,50 x 0,80 Incluye Tapa con acero de refuerzo	und	28,00	415.043	11.621.204
7.9	Instalación de sillas Yee de 16 x 6"	Und	28,00	65.651	1.838.228
7.10	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HD, Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejas, platina central de refuerzo. según diseño establecido.	Und	4,00	1.856.589	7.426.356
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	659,00	14.106	9.295.854
8.2	Pavimento completo en concreto producido en obra de 4000 psi, incluye (Acelerante + antisol+ densidad y flexión) E=0.18 m	m3	29,40	1.103.243	32.435.344
8.3	Malla electrosoldada de 5 mm de 15 x 15 cm (una malla)	m2	210,00	12.067	2.534.070
8.5	Concreto 3000 Psi para Andenes y Rampas e= 0,08 m	m3	10,10	754.019	7.615.592



8.6	Losa en concreto reforzado de 1.50 x1.50x0.18 m Incluye acero de refuerzo cada 15 cms de 1/2" doble parrilla.	Und	2,00	735.334	1.470.668
8.7	Acabados en Ceramica, tablon, basidosa etc. Para andenes incluye materiales , material de fijacion fraguado etc.	m2	50,00	70.878	3.543.900
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>148.770.102</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>110.240.906</b>
<b>ADMINISTRACION</b>			<b>24%</b>		<b>26.457.817</b>
<b>IMPREVISTOS</b>			<b>5%</b>		<b>5.512.045</b>
<b>UTILIDADES</b>			<b>5%</b>		<b>5.512.045</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>			<b>19%</b>		<b>1.047.289</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>148.770.102</b>

reposicion y optimizacion de alcantarillado tramo calle 13 carreras 3 y 4, barrio centro municipio de la dorada, caldas					
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	95,00	7.488	711.360
1.2	Cerramiento en polisombra o yute H= 2m. Cinta Plástica y bombones Plásticos. Fijado al piso	mts	214,20	12.294	2.633.375
1.4	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina soportada en base de concreto.	Und	6,00	241.231	1.447.386
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	30,06	140.048	4.209.843
2.2	Demoliciones en concreto Hidráulico(Cilindro, base, Cañuela)	m3	2,10	113.438	238.220
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinela en concreto hidráulico	m3	1,20	106.579	127.895
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	265,31	36.275	9.624.120
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	329,80	29.894	9.859.041
4.2	Entibado horizontal / vertical tipo 2	ml	142,00	34.152	4.849.584
4.3	Excavación en Conglomerado	m3	17,10	35.544	607.802
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	99,63	24.537	2.444.621
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	149,44	105.361	15.748.137
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Material Sub-Base tipo INVIAS E= 0,18 m	m3	32,94	188.132	6.197.068
6.2	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	49,57	99.840	4.949.069
6.3	Afirmado para andenes e= 0.10 m	m3	1,20	98.431	118.117
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6") Incluye manejo de aguas en la zanja.	ml	108,00	13.820	1.492.560
7.2	Instalacion tubería corrugada PVC-S de 400 mm (16"). Incluye manejo de aguas en la zanja.	ml	95,00	36.854	3.501.130

7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"). Incluye manejo de aguas en la zanja.	ml	24,00	22.638	543.312
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m. Concreto de 3000 psi.	Und	4,00	102.841	411.364
7.5	Cámaras de Inspección D= 1.20 - Concreto 21 Mpa	ml	1,70	714.191	1.214.125
7.6	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	3,00	599.331	1.797.993
7.7	Suministro e Instalación Tapa D=0.60m en HF, cierre de seguridad	Und	2,00	568.985	1.137.970
7.8	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80 Incluye tapa y refuerzo.	und	18,00	415.043	7.470.774
7.9	Instalación de sillas Yee de 16 x 6" incluye torton o zuncho para fijar la silla.	Und	18,00	64.651	1.163.718
7.10	Sumidero doble reja tipo sifón en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separación hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo. según diseño establecido.	Und	4,00	1.856.589	7.426.356
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecánizado profundidad 0.07 m	ml	456,40	14.106	6.437.978
8.2	Pavimento completo en concreto producido en obra de 4000 psi, incluye (Acelerante + antisol) ensayos laboratorio. E=0,18 m.	m3	32,90	1.103.243	36.296.695
8.3	Malla electrosoldada de 5 mm de 15 x 15 cm	m2	300,10	12.067	3.621.307
8.5	Concreto 3000 Psi para Andenes y Rampas e= 0,08 m	m3	1,20	754.019	904.823
8.6	Acabados en Cerámica, tablon, basidosa etc. Para andenes incluye materiales, material de fijación fraguado etc.	m2	45,00	70.878	3.189.510
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>140.375.253</b>
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>104.020.195</b>
	ADMINISTRACION	24%			24.964.847
	IMPREVISTOS	5%			5.201.010
	UTILIDADES	5%			5.201.010
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			988.192
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>140.375.254</b>

reposición y optimización de la red de alcantarillado, localizado en la carrera 13a entre calles 13 a 14 barrio sara lópez, municipio de la dorada, caldas.-

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	120,00	7.476	897.120
1.2	Cerramiento en polisombra o Yute h= 2m Cinta Plástica y bombones Plásticos	mts	136,00	12.294	1.671.984
1.4	Señalizaciones reglamentarias verticales en lámina + angulo paral, Soportada en base de concreto.	Und	2,00	241.231	482.462
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	15,84	140.048	2.218.360
2.2	Demoliciones en concreto Hidráulico(Cilindro, base, Cañuela)	m3	1,00	113.438	113.438

2,3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	1,47	106.579	156.671
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	94,90	36.275	3.442,498
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	100,26	29.894	2.997.172
4.2	Excavación en conglomerado	m3	32,82	34.152	1.120.869
4.3	Entibados horizontal/ vertical tipo 1	ml	40,00	35.544	1.421.760
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Relenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	69,16	24.537	1.696.979
5.2	Relenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	17,70	105.381	1.865.244
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Material Sub-Base tipo (NVIAS e= 0,15 m, Incluye ensayos de laboratorios (densidad, Proctor)	m3	19,80	188.132	3.725.014
6.2	Sustitucion en arena limpia para tuberías y atraques	m3	31,10	99.840	3.105.024
6.3	Afirmado para andenes E= 0,10 m compactos	m3	3,47	98.431	341.556
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"), incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	54,00	13.820	746.280
7.2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 315 mm(12") Incluye control y manejo de aguas en zanja	ml	66,00	27.167	1.793.022
7.3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10"), Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	12,00	22.638	271.656
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	102.841	205.682
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección existentes	Und	10,00	62.123	621.230
7.6	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto	Und	2,00	599.331	1.198.662
7.7	Cámaras de Inspección D=1,20 m concreto 3000 psi paredes E= 1,20m	ml	1,80	714.191	1.285.544
7.8	Suministro e Instalación Tapa D= 0,60 m en HF	Und	2,00	568.985	1.137.970
7.9	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, incluye tapa en concreto reforzada.	und	30,00	415.043	12.451.290
7.10	Instalación de Sillas yee 12 x 6".	Und	30,00	65.651	1.969.530
7.11	Sumidero doble reja tipo sifón en concreto: 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separación hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo: según diseño establecido.	Und	2,00	1.856.589	3.713.178
8	<b>OBRAS EN CONCRETO</b>				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	91,40	14.106	1.289.288
8.2	Pavimento completo en concreto producido en obra de 3000 Psi, Incluye (Acelerante + antisol+ Ensayos de Laboratorios) E=0,10 m.	m3	14,52	918.196	13.332.206
8.5	Concreto 3000 Psi para Andenes y Rampas e= 0,08 m	m3	4,47	754.023	3.370.483



8.6.	Acabados en Cerámica, tablon, basidosa etc. Para andenes Incluye materiales , material de fijación fraguado etc.	m2	25,00	70.878	1.771.950
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>70.414.122</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>52.177.934</b>
<b>ADMINISTRACION</b>					<b>24%</b>
<b>IMPREVISTOS</b>					<b>5%</b>
<b>UTILIDADES</b>					<b>5%</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDADES</b>					<b>19%</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>70.414.122</b>

Construcción pared lateral - caja del box culvert de las ferias en el patio de la Iglesia divino niño municipio de la dorada caldas.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	<b>DEMOLICIONES</b>				
1,1	Demolicion de estructuras	m³	1,50	82.479	123.719
2	<b>EXCAVACION</b>				
2,1	Excavacion en material común de 0 a 2m	m³	2,00	26.054	52.108
3	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>				
3,1	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm	Un	1,00	769.824	769.824
4	<b>CONCRETOS</b>				
4,1	Concreto para viga 42MR hecho en obra	m³	0,50	814.045	407.023
4,2	Muro en bloque de concreto de E=15 cm: rellenos con concreto pobre.	m2	10,00	124.245	1.242.450
5	<b>ACERO</b>				
5,1	Acero de refuerzo para viga	Kilo	8,00	5.863	46.904
6	<b>LLENOS</b>				
6,1	Lleno compactado con material de la obra	m³	7,00	21.910	153.370
6,2	Retiro de sobrantes y desperdicio de demolicion en Vehículo Automotor tipo volqueta.	m³	7,00	32.422	226.954
6,3	Acompañamiento social durante toda la obra ( 1 TRABAJADORA para todos los tramos)	mes	4,00	1.656.407	6.625.628
6,4	Instalacion de valla institucional 2x4 ( para todos los tramos)	und	1,00	780.880	780.880
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>10.428.860</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>7.727.944</b>
<b>ADMINISTRACION</b>					<b>24%</b>
<b>IMPREVISTOS</b>					<b>5%</b>
<b>UTILIDADES</b>					<b>5%</b>
<b>IVA SOBRE UTILIDADES.</b>					<b>19%</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>10.428.860</b>

TOTAL LAJORDADA GRUPO VIII

1.191.581.153

**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%) 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 MIL CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS MONEDA CORRIENTE (\$1.191.581.153) 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.



No - 0190



Página 22 de 25

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

Nº = 0190



Página 23 de 25

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 d) **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, JAVIER DE JESÚS GARCIA PAREJA, 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 COMPENSACIÓN 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.

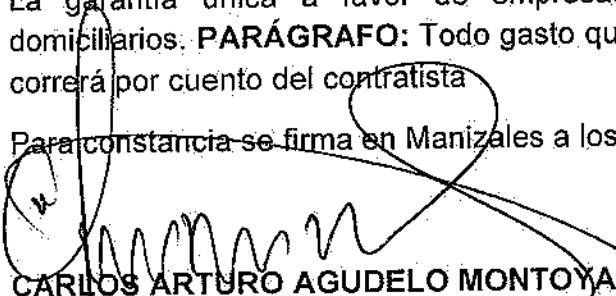
**CLÁUSULA VIGÉSIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y EMPOCALDAS S.A. E.S.P. con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán 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. 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

14 AGO 2019

  
**CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA**  
Gerente  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
Contratante

  
**JAVIER DE JESÚS GARCÍA P.**  
Contratista

Vo.Bo. FERNANDO HELY MEJÍA ALVAREZ

Vo.Bo. ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE

Vo.Bo. SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS

ELABORÓ: Edna Suárez A.