

INFORME FINAL EMERGENCIA 00309-
2017


VERSION: 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
"REPOSICION DE ALCANTARILLADO POR
EMERGENCIA BARRIO RENAN BARCO
ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA
LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA,
PALESTINA CALDAS"


FECHA:
DICIEMBRE DE
2017

PAGINA: 8 DE 9




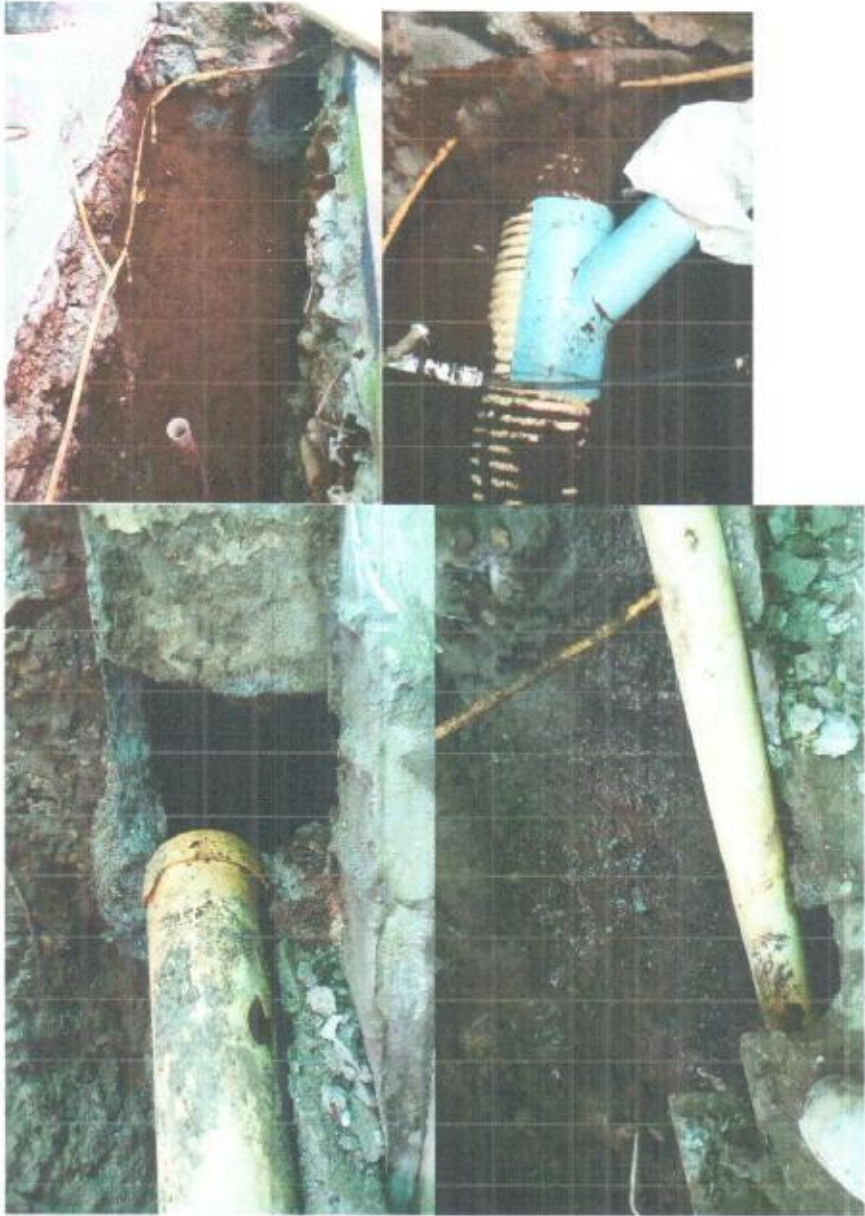
	INFORME FINAL EMERGENCIA 00309-2017	VERSION: 1
	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. "REPOSICION DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA BARRIO RENAN BARCO ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, PALESTINA CALDAS"	FECHA: DICIEMBRE DE 2017
		PAGINA: 9 DE 9




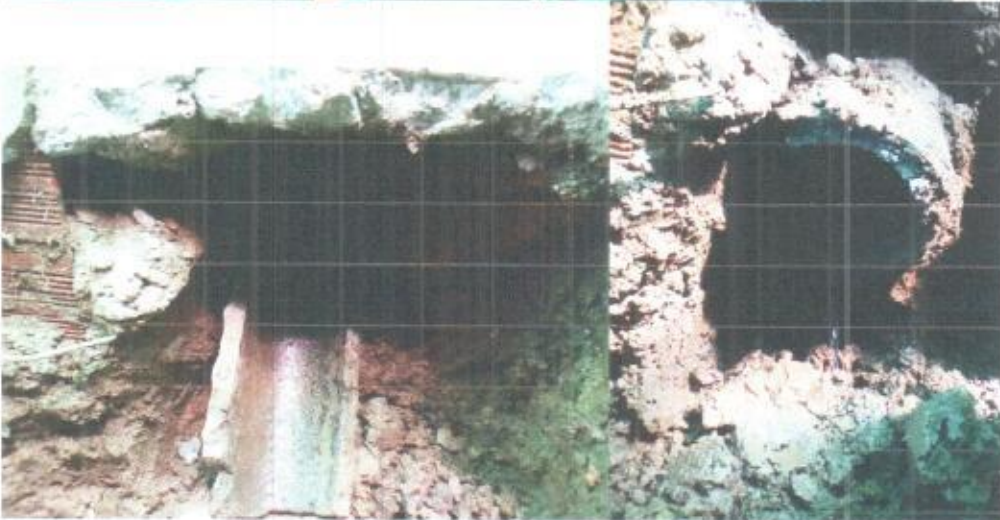
	INFORME FINAL EMERGENCIA 00309-2017	VERSION: 1
	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. "REPOSICION DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA BARRIO RENAN BARCO ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, PALESTINA CALDAS"	FECHA: DICIEMBRE DE 2017
		PAGINA: 10 DE 9




	<p>INFORME FINAL EMERGENCIA 00309-2017</p>	<p>VERSION: 1</p>
	<p>EMPOCALDAS S.A. E.S.P. "REPOSICION DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA BARRIO RENAN BARCO ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, PALESTINA CALDAS"</p>	<p>FECHA: DICIEMBRE DE 2017</p>
		<p>PAGINA: 11 DE 9</p>




	<p>INFORME FINAL EMERGENCIA 00309-2017</p>	<p>VERSION: 1</p>
	<p>EMPOCALDAS S.A. E.S.P. "REPOSICION DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA BARRIO RENAN BARCO ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, PALESTINA CALDAS"</p>	<p>FECHA: DICIEMBRE DE 2017</p>
		<p>PAGINA: 12 DE 9</p>



	INFORME FINAL EMERGENCIA 00309-2017	VERSION: 1
	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. "REPOSICION DE ALCANTARILLADO POR EMERGENCIA BARRIO RENAN BARCO ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, PALESTINA CALDAS"	FECHA: DICIEMBRE DE 2017
		PAGINA: 13 DE 9



 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	INFORME DE SUPERVISION CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	1	Fecha del informe	28/11/2017	Acta parcial		Acta final	X
----------------	---	-------------------	------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato	RES 309/2017
Objeto:	REPOSICION DE ALCANTARILLADO BARRIO RENAN BARCO ESCALAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA EN EL MUNICIPIO DE PALESTINA CALDAS.
Nombre Contratista:	JG INGENIERIA SAS
Fecha del contrato:	19/10/2017
Plazo de ejecución:	30
Valor inicial:	34.578.460,00
Fecha de iniciación:	23/10/2017
Fecha de suspensión:	-
Fecha de reiniciación:	-
Fecha de terminación inicial:	21/11/2017
Nueva fecha de terminación:	
Adición en valor:	\$ 17.283.285,00
Adición en tiempo:	15
Adición en tiempo:	8
Supervisor:	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

1. AVANCE DEL CONTRATO

1,1 Avance Físico

Avance físico del periodo	100%
Avance físico Acumulado	100%

1,2 Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

ITEM	DESCRIPCION	ACTA FINAL						ACUMULADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES									
2	localizacion y replanteo	ml	48	4.598	220.704	39,2	180.242	39,2	180.242	82%
3	Techado provisional en plastico y guadua	m2	144	7.978	1.148.832	117	933.426	117	933.426	81%
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	108	20.328	2.195.424	8	162.624	8	162.624	7%
5	Señal preventiva y reglamentaria	un	1	136.993	136.993	2	273.986	2	273.986	200%
6	instalacion de valla institucional 2x4	UN	1	693.484	693.484	1	693.484	1	693.484	100%
7	DEMOLICIONES									
8	Corte con disco abrasivo	ml	40,0	6.729	269.160	39	262.431	39	262.431	98%
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	12,0	73.468	881.616	29,4	2.159.959	29,4	2.159.959	245%
10	EXCAVACION									
11	En material comun de 0 a 2 mts	m3	50	23.208	1.160.400	103	2.390.424	103	2.390.424	206%
12	En material roca	m3	18	65.000	1.170.000	0	-	0	-	0%
13	Entibado horizontal	ml	20	27.451	549.020	32,5	892.158	32,5	892.158	163%
14	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m3	78	28.880	2.252.640	132,4	3.823.712	132,4	3.823.712	170%
15	ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO									
16	Instalacion de tubería PVC corrugada de 12"	ml	48	20.976	1.006.848	39,2	822.259	39,2	822.259	82%
17	Camara de caída D=1,2 H<=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchon de plastra negra e=0.40 cm y boquilla	ml	1	562.092	562.092	0	-	0	-	0%

F-GC-20 Versión 2 Octubre 2018		EMPOCALDAS S.A E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN								
INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL										
18	Bases y cañuelas	UN	2	476.585	953.170	4	1.906.340	4	1.906.340	200%
19	cajas de inspeccion de 0,80x0,80m incluye tapa en concreto reforzado	un	1	520.000	520.000	0	-	0	-	0%
20	Arreglo de cajas de inspeccion existentes	UN	3	150.000	450.000	0	-	0	-	0%
21	Instalacion de tuberia pvc corrugada de 6" para domiciliarias	ml	30	12.172	365.160	18	219.096	18	219.096	60%
22	cajas de inspeccion de 0,5x0,50m incluye tapa en concreto reforzado	un	14	352.573	4.936.022	15	5.288.595	15	5.288.595	107%
23	Instalacion de silletas de 12x6" incluye adhesivo	un	14	48.000	672.000	11	528.000	11	528.000	79%
24	Empalme a camaras	UN	8	79.641	637.128	6	477.846	6	477.846	
25	LLENOS									
26	Arena para base y atraque	m3	8	106.400	851.200	9	957.600	9	957.600	113%
27	Lleno compactado con material de prestamo	m3	40	60.000	2.400.000	94	5.640.000	94	5.640.000	235%
28	Sub base para pavimento y escala	m3	14	127.732	1.788.248	7,9	1.009.083	7,9	1.009.083	56%
29	CONCRETOS									
30	concreto de 21 Mpa para graderias y andenes	m3	11	533.934	5.873.274	1,2	640.721	1,2	640.721	11%
31	Concreto para pavimento MR42 hecho en obra	m3	1,5	725.105	1.087.658	8,4	6.090.882	8,4	6.090.882	560%
32	ACERO									
33	Acero de refuerzo para graderias	kg	36	5.224	188.064	64	334.336	64	334.336	178%
34	Acompañamiento social durante la obra	gl	1,25	1.287.459	1.609.324	1,25	1.609.324	1,25	1.609.324	100%
	NO PREVISTOS									
NP1	Acarreo de material a hombro fuerte pendiente	M3-HM		23.932	-	244	5.839.493	244	5.839.493	
NP2	Suministro e instalacion de tapa con aro pozo de inspeccion en HF D=0,60 cms	UN		521.000	-	4	2.084.000	4	2.084.000	
NP3	Evacuacion de escombros >10 km<40 km	M3		21.120	-	132,4	2.796.288	132,4	2.796.288	
NP4	Tableros peatonales	ML		22.906	-	25	572.644	25	572.644	
NP5	FILTRO (PIEDRA HUESO GEOTEXTIL TUBERIA PERFORADA 100 mm)	ML		52.000	-	39	2.028.000	39	2.028.000	
NP6	Suministro, Transporte e Instalacion sardinel ancho entre 0,12 y 0,17 altura H = entre 0,17 y 0,45 en concreto 3000 PSI	ML		48.540	-	24,6	1.194.084	24,6	1.194.084	
	COSTO TOTAL				34.578.460		51.811.037		51.811.037	
					26.405.850		39.565.511		39.565.511	
	ADMINISTRACION	%	20,0		5.281.170		7.913.102		7.913.102	
	IMPREVISTOS	%	5,0		1.320.292		1.978.276		1.978.276	
	UTILIDADES	%	5,0		1.320.292		1.978.276		1.978.276	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0		250.856		375.872		375.872	
	TOTAL				34.578.460		51.811.037		51.811.037	

1.3 Avance del tiempo

Plazo de ejecución:	53 DIAS
Tiempo total transcurrido:	53 DIAS
Avance Porcentual:	100%

1.4 Registro fotografico (puede presentarse como anexo o incluirlo en el informe)

1.5 Problematicas con la obra

La obra se desarrollo con una serie de dificultades presentadas inicialmente un callejon conformado por escaleras de ancho promedio 1,5 y separacion de viviendas de promedio 3 metros dificultando las labores siendo necesario retirar todo el material de excavacion hasta la calle mas cercana, posteriormente y debido al colapso de las domiciliarias y la red central todo el material de excavacion se presentada contaminado siendo necesario reemplazar dicho material, en el corregimiento de Arauca no existe escombrera por lo tanto fue necesario botar los escombros en la ciudad de Manizales, algunas viviendas presentaban socavones por el lavado de finos siendo necesario sustituir ese material, se logro cambiar toda la tuberia central y todas las domiciliarias, se instalo el afirmado y se construyeron las escalas, fue necesario construir sardineles en algunos sectores, al final la construccion de un muro y una rampa para la accesibilidad de la comunidad, al final con el contrato se logro primero subsanar la emergencia y segundo la comunidad conforme y con tranquilidad ya que existia eminente peligro con el alcantarillado en esas condiciones.



1.6 Avance Financiero

Inversión Contratada:	51.861.745
Inversión ejecutada en el periodo:	51.811.037
Porcentaje ejecutado en el periodo:	100%
Inversión total ejecutada:	51.811.037
Porcentaje total ejecutado:	100%

2. CONTROL SOBRE POLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las polizas de estabilidad y calidad de la obra)

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	19/10/2017	15/03/2018	\$ 10.373.538,00
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	SI	19/10/2017	03/12/2020	\$ 6.915.692,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	SI	2 AÑOS	1 MES Y 15 DIAS	\$ 6.915.692,00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI	5 AÑOS	0 MESES Y 0 DIAS	\$ 6.915.692,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SI	19/10/2017	19/03/2018	\$ 10.373.538,00

3. CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (verifique afiliación o pagos aportados y señale con una X)

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	PARAFISCALES	FIC
JOSE JAIRO MAZO AGUDELO	X	X	X	X
ARGEMIRO GALEANO GOMEZ	X	X	X	X
JHONATAN ANDRES PELAEZ HIGUITA	X	X	X	X
GENARO ARCESIO GRISALES GIL	X	X	X	X
ANDRES FELIPE TANGARIFE CALVO	X	X	X	X
DARWIN ALEJANDRO LOPEZ MANRIQUE	X	X	X	X
JOVANY ANDRES ARENAS TANGARIFE	X	X	X	X
JORGE ANDRES GARCIA AGUIRRE	X	X	X	X

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona Natural)

5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACION (para los casos donde verifique el incumplimiento de algun item, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección:	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CONFORMACION DE LOS ELEMENTOS DE CONTRATACION
27/10/2017	A	A	A	A	A	A	A	A
15/11/2017	A	A	A	A	A	A	A	A
03/12/2017	A	A	A	A	A	A	A	A

Convenciones: A: Adecuada - D: Deficiente - N/U: No Usan - N/A: No Aplica

6. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		N/A
Acta de veeduría		N/A
Acta de convenio de precios		N/A
Plan de manejo ambiental		N/A
Ensayos de laboratorio	X	
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		N/A
Bitácora de la obra	X	
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.		N/A
Paz y Salvo oficina de trabajo.		N/A
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		N/A

Calificación entrega de la obra: Excelente 4 – Buena 3 – Regular 2 – Mala 1	4
---	---

NOMBRE DEL SUPERVISOR


 GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ



EMPOCALDAS: EMERGENCIA 00309- 2017 PALESTINA - ARAUCA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 001-2017

FECHA: 23 DE OCTUBRE AL 05 DE NOVIEMBRE DE 2017

#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	SIMBLA + AFIILIACION	DIAS	INCAP. CIUDAD	HORAS EXTRAS	HORAS			BENEFICIOS			NETO PAGADO	RECIBI CONFORME
								SABIDO	HOAS EXTRAS	AVX. TRAB	SUELDO	SEGURIDAD SOCIAL	PENSIÓN		
1	JOSE JARDIMAZO AGUDELO	OFICIAL	\$ 737.717	\$ 800.000	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.759	\$ 383.067	\$ 14.933	\$ 29.867	\$ 583.200	Jose JARDIMAZO
2	ARTEMIR GALEANO OMEZ	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.759	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	K
3	JORJA THAI ANDRES PULAZ-INGUITA	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.759	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	J. PULAZ
4	GENARO ANZICHO CRISALES GIL	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.759	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	G. CRISALES
5	ANDRES FELPE TANGARIFE CALVO	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	11	-	-	\$ 270.498	0	\$ 30.485	\$ 300.981	\$ 11.803	\$ 23.607	\$ 277.374	Andrés Felipe Tangarife
6	JORGE ANDRES GARCIA AGUIRRE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	11	-	-	\$ 270.498	0	\$ 30.485	\$ 300.981	\$ 11.803	\$ 23.607	\$ 277.374	J. GARCIA
7	DARWIN ALEJANDRO LOPEZ MARRQUE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	8	-	-	\$ 115.378	0	\$ 13.826	\$ 129.601	\$ 5.902	\$ 11.803	\$ 118.797	D. LOPEZ
8	JOSUANY ANDRES ARENAS TANGARIFE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	4	-	-	\$ 90.986	0	\$ 10.054	\$ 101.229	\$ 5.902	\$ 11.803	\$ 89.426	J. ARENAS
			\$ 5.901.796	\$ 5.984.019	86	0	0	\$ 2.124.825	0	\$ 239.443	\$ 2.364.268	\$ 91.656	\$ 183.112	\$ 2.180.756	X J. BUENOS ANCHES

ELABORO: _____

APROBO: _____

J. B.



EMPOCALDAS: EMERGENCIA 00309- 2017 PALESTINA - ARAUCA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 002-2017
FECHA: 08 AL 18 DE NOVIEMBRE DE 2017

N°	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	SUELDO O ANTICIPACION	DIAS	SUCASA	HORAS EXTRAS	BARRIO	BOGAS EXTRAS	AUX. TRANS.	SUELDO	DEBUCORRERES			RETO PAGADO	REBOTE COMPONER
												SAUD	PENSION	TOTAL DEBUCORRERES		
1	JOSE JAVIER MAZO AGUILEA	OFICIAL	\$ 800.000	\$ 800.000	14	-	-	\$ 373.333	0	\$ 38.799	\$ 412.132	\$ 14.533	\$ 14.933	\$ 29.467	\$ 382.266	JAVIER MAZO
2	ARIBERTO GALIANO GOMEZ	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	14	-	-	\$ 344.268	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 13.771	\$ 27.542	\$ 554.525	ARIBERTO GOMEZ
3	JONATHAN ANDRES PILAIZ-HIGUITA	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	12	-	-	\$ 286.087	0	\$ 33.256	\$ 328.343	\$ 13.771	\$ 13.771	\$ 27.542	\$ 300.801	JONATHAN ANDRES PILAIZ-HIGUITA
4	CENIBARO ANTONIO CIBALES OIL	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	12	-	-	\$ 286.087	0	\$ 33.256	\$ 328.343	\$ 13.771	\$ 13.771	\$ 27.542	\$ 300.801	CENIBARO ANTONIO CIBALES OIL
5	JORGE ANDRES GARCIA ACURRIE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	14	-	-	\$ 344.268	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 13.771	\$ 27.542	\$ 356.525	JORGE ANDRES GARCIA ACURRIE
6	DARWIN ALEJANDRO LOPEZ MARRIOLE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	4,5	-	-	\$ 170.858	0	\$ 12.471	\$ 128.129	\$ 10.520	\$ 10.520	\$ 21.040	\$ 191.489	DARWIN ALEJANDRO LOPEZ MARRIOLE
7	JOVANY ANDRES ARENAS TANGARRIE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	11	-	-	\$ 270.486	0	\$ 30.485	\$ 300.971	\$ 13.771	\$ 13.771	\$ 27.542	\$ 271.430	JOVANY ANDRES ARENAS TANGARRIE
8	CARLOS EDUARDO LONDOÑO LINKE	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	10	-	-	\$ 246.866	0	\$ 27.713	\$ 273.579	\$ 10.520	\$ 10.520	\$ 21.040	\$ 252.539	CARLOS EDUARDO LONDOÑO LINKE
9	CARLOS ANDRES CEBALLOS GONALDO	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	7	-	-	\$ 172.124	0	\$ 19.399	\$ 191.523	\$ 7.969	\$ 7.969	\$ 15.938	\$ 175.595	CARLOS ANDRES CEBALLOS GONALDO
10	ANDRES FELIX TABAROLINO	AYUDANTE	\$ 737.717	\$ 737.717	7	-	-	\$ 172.124	0	\$ 19.399	\$ 191.523	\$ 7.969	\$ 7.969	\$ 15.938	\$ 175.595	ANDRES FELIX TABAROLINO
			\$ 5.984.070	\$ 5.984.070	83	0	0	\$ 2.270.102	0	\$ 383.677	\$ 2.653.779	\$ 108.427	\$ 108.427	\$ 210.854	\$ 2.671.384	

ELABORO: _____

APROBO: 



EMPOCALDAS: EMERGENCIA 00309- 2017 PALESTINA - ARAUCA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 003-2017

FECHA: DEL 19 DE NOVIEMBRE AL 03 DE DICIEMBRE DE 2017

#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASE	DIAS	INCAPACIDAD	HORAS EXTRAS	BANCOS	NOTAS EXTIVAS	AUG. TRANS	SUELDO	RENTAS		NETO PAGO	DEBE CORPORALES
											SEGURIDAD SOCIAL	PERSENA		
1	JOSÉ LUIS MAZO AGUILO	OFICIAL	\$ 300.000	14	-	-	\$ 371.333	0	\$ 38.799	\$ 412.332	\$ 14.933	\$ 29.867	\$ 382.395	X José Luis Mazo Aguiló
2	ARCEMIRO CALDERO DORNEZ	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	
3	JONATHAN ANDRÉS PELÁEZ HENRÍQUEZ	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	JH NATAJAN
4	SEBASTIÁN ARCECCO BRISALEVA GIL	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 243.026	0	\$ 27.719	\$ 272.018	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 244.079	
5	JORGE ANDRÉS MARTÍN AGUIRRE	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	JOSE ANTONIO
6	GABRIEL ALEJANDRO LÓPEZ VARGAS	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 198.725	0	\$ 22.171	\$ 218.895	\$ 11.800	\$ 23.607	\$ 195.288	ADARWIN LOPEZ
7	JOSÉ ANDRÉS ANDRÉS FERRER	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 49.181	0	\$ 5.643	\$ 54.724	\$ 2.051	\$ 2.051	\$ 48.322	José Andrés Ferrer
8	CARLOS EDUARDO LONGO LÓPEZ	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 238.201	0	\$ 25.059	\$ 263.260	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 235.719	José María Aguiló
9	CARLOS ANDRÉS CEBALLOS GONZÁLEZ	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	Carlos Aguiló
10	JANIS FELIPE TIMBOURNO	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	Carlos Aguiló
11	CARLOS ALBERTO GALLEDO AGUILO	AYUDANTE	\$ 73.717	14	-	-	\$ 344.266	0	\$ 38.799	\$ 383.067	\$ 13.771	\$ 27.541	\$ 355.525	Carlos Aguiló
			\$ 5.177.170				\$ 3.188.953		\$ 396.119	\$ 3.544.070	\$ 139.853	\$ 739.853	\$ 2.774.217	

ELABORADO: _____

APROBADO:

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND



PROYECTO : CONTRATO EMPOCALDAS, ESCALAS EN ARAUCA - PALESTINA
 INTERESADO : J.G. INGENIEIRA
 LOCALIZACION : CORREGIMIENTO DE ARAUCA - PALESTINA
 PROCEDENCIA : GRAVA Y ARENA DEL RIO CHINCHINA
 FECHA: NOVIEMBRE 15 DE 2017

MEZCLA PARA: MR-42

CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m ³ Kg	Masa unitaria de los agregados Ton/m ³	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	176,0	Ton/m ³	176,0 Litros
Cemento **	409,3		409,3 Kg.
Arena	617,2	1,393	0,4432 m ³
Gravilla	1146,2	1,612	0,7112 m ³

Consumo de cemento Portland en bultos de 50Kg /m³ de concreto **8,19**

PROPORCIONES EN PESO DE LOS MATERIALES PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO PORTLAND

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0,43	(18-21) Litros
Cemento	1,00	50 Kg (1 bulto)
Arena	1,51	75 Kg
Gravilla	2,80	140 Kg

CUBICACION DE LOS MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm ³	Proporciones al Volumen	No. Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0,43	(18-21)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Arena	54,1	1,41	2	40cm x 40cm x 16,9 cm de alto
Gravilla	86,9	2,26	2	40cm x 40cm x 27,1 cm de alto

CUBICACION DE MATERIALES PARA CUÑETES DE 5galones DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm ³	Proporciones al Volumen	No. Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,43	(18-21)	Litros
Cemento	38,4	1,00	-	Bulto de 50Kg
Arena	54,1	1,41	2 1/2	Cuñetes rasos
Gravilla	86,9	2,26	4	Cuñetes rasos

Volumen medido del cuñete de pintura : 20.6Lt

CUBICACION DE MATERIALES PARA BALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm ³	Proporciones al Volumen	No. Baldados	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,43	(18-21)	Litros
Cemento	38,4	1,00	-	Bulto de 50Kg
Arena	54,1	1,41	6 1/2	Baldados
Gravilla	86,9	2,26	10	Baldados

Baldes negros o grises utilizados en la construcción Volumen de 8,5Lt

* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : ARGOS U.G. DE 50Kg

**La cantidad de agua se toma siempre con base en el peso del cemento y se debe tener en cuenta la humedad libre de los agregados petreos. El agua de la mezcla está calculada para un Slump de 2 a 3 pulgadas

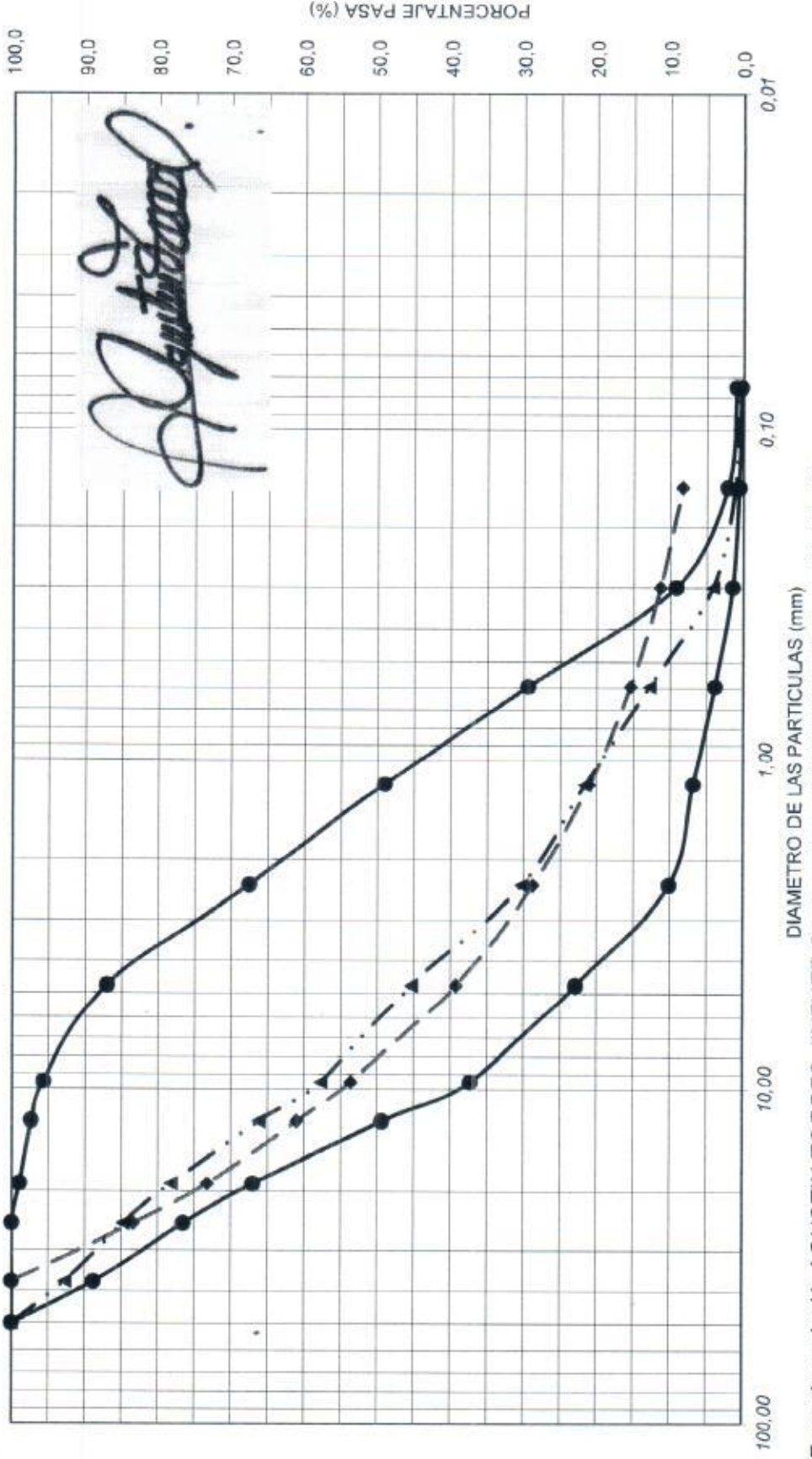
Para un Slump de mas de 3 pulgadas se debe utilizar aditivos tipo sika

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

GRAFICAS GRANULOMETRICAS



PROYECTO : CONTRATO EMPOCALDAS, ESCALAS EN ARAUCA - PALESTINA
INTERESADO : J.G. INGENIEIRA
LOCALIZACION : CORREGIMIENTO DE ARAUCA - PALESTINA
PROCEDENCIA : GRAVA Y ARENA DEL RIO CHINCHINA
FECHA: NOVIEMBRE 15 DE 2017



Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca



RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC 673

Código: FO-GS-04
Fecha V: 21-ABR-17
Versión: 01
Página 1 de 1

PROYECTO : CONTRATO EMPOCALDAS, ESCALAS EN ARAUCA - PALESTINA
INTERESADO : J.G. INGENIEIRA
LOCALIZACION : CORREGIMIENTO DE ARAUCA - PALESTINA

DICIEMBRE 20 Y 21 DE 2017

NUMERO o REFERENCIA	FECHA DE VACIADO DIA / MES / AÑO	FECHA DE ENSAYO DIA / MES / AÑO	EDAD HORAS	ESTRUCTURA DE APLICACIÓN	RESISTENCIA ESPERADA	FALLA TIPO	SLUMP Pulg	AREA cm ²	ALTURA cm	CARGA KN	RESISTENCIA ACTUAL			** RESISTENCIA PROYECT. P.S.I.
											Kg/cm ²	MPa	P.S.I.	
1	06/12/2017	20/12/2017	14	ESCALAS	MR-42	5		188,8	30,7	476,3	257,3	25,2	3676	4264
2	06/12/2017	20/12/2017	14		MR-42	5		184,7	30,4	480,4	265,3	26,0	3790	4396
5	07/12/2017	21/12/2017	14	ESCALAS	MR-42	5		190,3	30,2	464,7	249,0	24,4	3557	4126
6	07/12/2017	21/12/2017	14		MR-42	3		182,3	30,3	471,4	263,7	25,9	3768	4371

Nota: El area de cada cilindro corresponde al promedio de tres mediciones y la altura al promedio de dos.

Uso de refrentado no adherido para la determinacion de la resistencia (neoprenos) según norma NTC 3708:1995


El resultado corresponde al ensayo a la compresion de la(s) muestra(s) suministrada(s) por el interesado

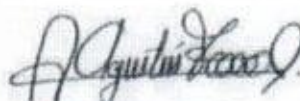
** Resistencia Probable Proyectada de 7 dias a 28 dias, según ICPC/SOLINGRAL: $R_{28d}=50+1.13 \cdot R_7d$ (Kg/cm²)

** Resistencia Probable Proyectada de 14 dias a los 28 dias: $R_{28d}=1.16 \cdot R_{14d}$

OBSERVACIONES :

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROLS, calibrada en el sitio el pasado 8 de febrero de 2017 por DIRIMPEX S.A.S.


Juan Betancourt Duque
Auxiliar de Laboratorio
quien ensayó


Agustín Torres Jiménez
Geotecnólogo
MP: 1951600093 CAU


Consuelo Torres Jiménez
Geóloga
MP: 3652

00417.



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA UN PAGO A LA RESOLUCION No. 00309 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, MUNICIPIO DE PALESTINA".

EL GERENTE DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P., en uso de sus facultades conferidas mediante Escritura N°. 1483 de Diciembre 16 de 1997 de la Notaria Tercera de Manizales y Escritura N°. 2214 de noviembre de 2.004 de la Notaria Quinta de Manizales, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No.00309 del 19 de Octubre del 2017, se declaró la situación de Emergencia en el Corregimiento de **Arauca**, Municipio de **Palestina**, Caldas.

Que las circunstancias que dieron origen a la declaratoria de Emergencia en el Corregimiento de **Arauca**, Municipio de **Palestina**, fueron sustentadas mediante oficio e informe de fecha 19 de octubre del presente año enviado y firmado por el *"administrador de la seccional de Arauca, Señor Humberto Barreto, se solicita se declare la emergencia debido a que en horas de las mañana se presentó emergencia en el Barrio Renán Barco, por daño en la tubería principal de 6" alcantarillado en un tramo de 48 metros afectando 14 viviendas que están conectadas a la red ubicado al frente de la vivienda de la señor Ligia Elisa Hurtado"*.

Que la problemática acaecida en el Corregimiento de **Arauca**, Municipio de **Palestina**, puso en riesgo a la población.

Que la situación de la "URGENCIA" se presenta de acuerdo al Manual de Contratación de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., "cuando existan razones que permitan prever la ocurrencia de situaciones que puedan afectar la operación, la seguridad de las personas o de los bienes o de la prestación del servicio".(Artículo 46).

Que el daño en la red de alcantarillado fue suficiente para declarar la Emergencia, por cuanto el escenario antes anotado puso en riesgo a la comunidad que cubre al Corregimiento de **Arauca**, Municipio de **Palestina**.

Que para superar la situación antes anotada, se hizo necesario contratar a la firma **JG INGENIERIA SAS**.

Que las cantidades para atender la Emergencia en el Corregimiento de **Arauca**, Municipio de **Palestina**, Caldas, se especificaron en el Formato F-AG-06 de fecha 19 de Octubre y la adición del 5 de Diciembre del 2017.

Que dicha contratación se ejecutó con recursos propios de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



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



GP 013-1



SC 4871-1



SC 4871-1

00417



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA UN PAGO A LA RESOLUCION No. 00309 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, MUNICIPIO DE PALESTINA".

Que la obra consistió en realizar la Reposición de alcantarillado Barrio Renan Barco escalas frente de la casa de Doña Ligia en el Corregimiento de Arauca en el municipio de Palestina Caldas

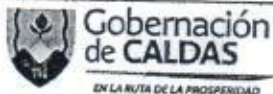
Que para asegurar el pago al contratista se llevó a cabo el proceso de registro presupuestal vigencia 2017 No. 001078 por un valor de \$34.578.460 y adición registro presupuestal No. 1208 por un valor de \$17.253.285

Que después de superada la emergencia, se efectuó visita para verificar y recibir los trabajos contratados, por parte de la interventoría y el contratista, los cuales se recibieron a satisfacción y tuvieron un costo de total de CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS (\$51.811.037) incluido AIU e IVA.

A continuación se ilustra las cantidades de obra ejecutadas para atender la situación de emergencia.

ESPACIO EN BLANCO

25 OCT 2017



Gobernación de CALDAS
EN LA RUTA DE LA PROSPERIDAD

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



CP 015-1



RC: 4R71-1



RC: 4R71-1

000417



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA UN PAGO A LA RESOLUCION No. 00309 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, MUNICIPIO DE PALESTINA".

CONT #	RES 309/2017	CONTRATISTA		EMPOCALDAS S.A.E.S.P		JG INGENIERIA SAS		FECHA:	14/12/2017
		UN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN		
OBJETO: REPOSICION DE ALCANTARILLADO BARRIO RENAN BARCO ESCULAS FRENTE A LA CASA DE DOÑA LIGIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA EN EL MUNICIPIO DE PALESTINA, CALDAS									
ITEM	DESCRIPCION	UN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	% EJECUT
PRELIMINARES									
1	localizacion y replanteo	ml	4.598	220.704	39,2	180.242	39,2	180.242	82%
2	Techado provisional en plastico y guadua	m2	7.978	1.148.832	117	933.426	117	933.426	81%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	20.328	2.195.424	8	162.624	8	162.624	7%
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	136.993	336.993	2	273.986	2	273.986	200%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	UN	693.484	693.484	1	693.484	1	693.484	100%
DEMOLICIONES									
6	Corte con disco abrasivo	ml	6.729	269.160	39	262.431	39	262.431	98%
7	Demolicion de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y calieles	m³	73.468	881.616	29,4	2.159.959	29,4	2.159.959	245%
EXCAVACION									
8	En material comun de 0 a 2 mts	m3	23.208	1.160.400	103	2.390.424	103	2.390.424	206%
9	En material roca	m3	65.000	1.170.000	0	-	0	-	0%
10	Entibado horizontal	ml	27.451	549.020	32,5	892.158	32,5	892.158	163%
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m3	28.880	2.252.640	132,4	3.823.712	132,4	3.823.712	170%
ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO									
12	Instalacion de tubería PVC corrugada de 12"	ml	20.976	1.006.848	39,2	822.259	39,2	822.259	82%
13	Camara de caída D=1,2 H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchon de piedra pegada e=0,40 cm y boquilla	ml	562.092	562.092	0	-	0	-	0%
14	Bases y calieles	UN	476.585	953.170	4	1.906.340	4	1.906.340	200%
15	cajas de inspeccion de 0,80x0,80m incluye tapa en concreto reforzado	un	520.000	520.000	0	-	0	-	0%

26 DIC 2017



Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX : (+576) 888 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empo@empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



RP 013-1



RC 4R71-1



RC 4R71-1

00417



RESOLUCION No.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA UN PAGO A LA RESOLUCION No. 00309 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, MUNICIPIO DE PALESTINA”.

ITEM	DESCRIPCION	ACTA FINAL						ACUMULADO		% E/CUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
20	Arreglo de cajas de inspeccion existentes	UN	3	150.000	450.000	0	-	0	-	0%
21	Instalacion de tuberia pvc corrugada de 6" para domiciliarias	m	30	12.172	365.160	18	219.096	18	219.096	60%
22	cajas de inspeccion de 0,5x0,50m incluye tapa en concreto reforzado	un	14	352.573	4.936.022	15	5.288.595	15	5.288.595	107%
23	Instalacion de silietas de 12x6" incluye adhesivo	un	14	48.000	672.000	11	528.000	11	528.000	79%
24	Empalme a camaras	UN	8	79.641	637.128	6	477.846	6	477.846	
25	LEENOS									
26	Arena para base y atraque	m3	8	106.400	851.200	9	957.600	9	957.600	113%
27	Lleno compactado con material de prestamo	m3	40	60.000	2.400.000	94	5.640.000	94	5.640.000	235%
28	Sub base para pavimento y escala	m3	14	127.732	1.788.248	7,9	1.009.083	7,9	1.009.083	56%
29	CONCRETOS									
30	concreto de 21 Mpa para graderas y andenes	m3	11	533.934	5.873.274	1,2	640.721	1,2	640.721	11%
31	Concreto para pavimento M142 hecho en obra	m3	1,5	725.105	1.087.658	8,4	6.090.882	8,4	6.090.882	560%
32	ACERO									
33	Acero de refuerzo para graderas	kg	36	5.224	188.064	64	334.336	64	334.336	178%
34	Acompañamiento social durante la obra	el	1,25	1.287.459	1.609.324	1,25	1.609.324	1,25	1.609.324	100%
	NO PREVISTOS									
NP1	Acarreo de material a hombro fuerte pendiente	M3-HM		23.932	-	244	5.839.493	244	5.839.493	
NP2	Suministro e instalacion de tapa con anillo de inspeccion en IIF D=0,60 cms	UN		521.000	-	4	2.084.000	4	2.084.000	
NP3	Evacuacion de escombros >10 km<40 km	M3		21.120	-	132,4	2.796.288	132,4	2.796.288	
NP4	Tableros peatonales	ML		22.906	-	25	572.644	25	572.644	
NPS	FILTRO (PIEDRA HUESO GEOTEXTIL TUBERIA PERFORADA 100 mm)	ML		52.000	-	39	2.028.000	39	2.028.000	

26 DIC 2017



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



GP 013-1



SG 4A71-1



SG 4A71-1

00417



RESOLUCION No.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA UN PAGO A LA RESOLUCION No. 00309 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, MUNICIPIO DE PALESTINA”.

ITEM	DESCRIPCION	ACTA FINAL						ACUMULADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
NP6	Suministro, Transporte e Instalacion sardinel ancho entre 0,12 y 0,17 altura H = entre 0,17 y 0,45 en concreto 3000 PSI	ML		48.540		24,6	1.194.084	24,6	1.194.084	
	COSTO TOTAL				34.578.460		51.811.037		51.811.037	
	ADMINISTRACION	%	20,0		26.405.850		39.565.511		39.565.511	
	IMPREVISTOS	%	5,0		5.261.170		7.913.102		7.913.102	
	UTILIDADES	%	5,0		1.320.292		1.978.276		1.978.276	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0		250.856		375.872		375.872	
	TOTAL				34.578.460		51.811.037		51.811.037	

RESUMEN DEL CONTRATO	
VALOR DEL CONTRATO	34.578.460
VALOR ADICION	17.253.285
VALOR ACTA FINAL	51.811.037
SALDO NO EJECUTADO	20.708
SUMAS IGUALES	51.831.745

RESUMEN DEL ANTICIPO	
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO	

(Signature)

GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ
SUPERVISOR
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

(Signature)
INGENIERIA SAS
JORGE WILLIAM GIRALDO BETANCUR -
CONTRATISTA

26 DIC 2017



Gobernación de CALDAS
EN LA RUTA DE LA PROSPERIDAD

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



GP 015-1



RC 4871-1



RC 4871-1

000412



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA UN PAGO A LA RESOLUCION No. 00309 DE FECHA 19 DE OCTUBRE DEL 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL CORREGIMIENTO DE ARAUCA, MUNICIPIO DE PALESTINA".

Que en consecuencia de lo anterior, debe efectuarse el correspondiente pago a la firma JG INGENIERIA SAS, contratista, por un valor de CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS (\$51.811.037) incluido AIU e IVA.

Que en mérito de lo expuesto el Representante Legal de la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A E.S.P.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Reconocer a La firma JG INGENIERIA SAS, con Nit. 810000658-4, la suma de CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS (\$51.811.037) incluido AIU e IVA, Previos descuentos de Ley. De acuerdo a lo estipulado en la parte motiva de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al jefe de Presupuesto de EMPOCALDAS S.A E.S.P. para que proceda a la liberación del saldo restante.

ARTICULO TERCERO: Autorizar al Tesorero Pagador de EMPOCALDAS S.A. E.S.P, para que cancele a la firma JG INGENIERIA SAS, con Nit. 810000658-4, la suma de CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL TREINTA Y SIETE PESOS (\$51.811.037) incluido AIU e IVA, Una vez el supervisor Revise y Autorice por medio del trámite de la Lista de Chequeo para el pago de actas. Valor al cual se le realizaran los descuentos de Ley. De acuerdo a lo estipulado en la parte motiva de la presente Resolución.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en la ciudad de Manizales

26 DIC 2017
CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
GERENTE

FERNANDO HELY MEJIA ALVAREZ
Secretario General

ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Jefe Sección Contratación

SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Jefe Depto de Operación y Mantenimiento



Gobernación
de CALDAS
EN LA RUTA DE LA PROSPERIDAD

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



GP 013-1



RC 4871-1



RC 4871-1