

# CONTRATO Y AÑO	RES 030/18 0105/2018 ✓	Acta N°	FINAL /	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	44.834.172 /
				2. VALOR ADICION (+)	0 /
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA /			3. VALOR TOTAL (1+2)	44.834.172 /
NIT O CC:	900.037.096-1 ✓			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	21.577.696 /
CDP (#, rubro y fecha)	0251 2018/01/24 /			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	18.505.524 ✓
RP (#, rubro y fecha)	0213 2018/01/25 /			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	4.750.952 ✓
OBJETO DEL CONTRATO:	CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 A LA 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA /				

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS ✓	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO
------------------	-----------	--

DOCUMENTO VERIFICADOS	✓	# FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	X	/
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.	N/A	
3- Pagos al FIC	X	
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X	✓
5- Informe de actividades o Bitácora.	X	✓
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.	X	✓
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	X	
8- Ensayos de densidad.	X	
9- Diseño de Mezclas.	X	✓
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.	X	✓
11- Trazabilidad de la tubería. Formato F-GC-28	N/A	
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51	X	✓
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)	X	✓

JURIDICA

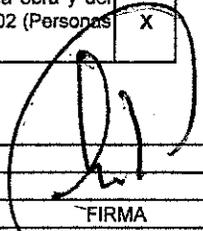
Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.

Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.

Stacy Escobar A. 16/03/2018
 NOMBRE DE QUIEN RECIBE FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA	✓
Factura original o Documento equivalente	X
Acta original	X
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	X
Copia del Registro Presupuestal	X
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32	X
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas)	X

Fecha de presentación 03/13/18

DATOS DEL SUPERVISOR		
GERARDO ANTONIO RAMIREZ G	INGENIERO ZONA CENTRO NORTE	
NOMBRE	CARGO	
	FIRMA	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
859.304.151.150	AHORROS	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO



RESOLUCION No. 000105

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO FINAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

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.00030 del 24 de enero del 2018, se declaró la situación de Emergencia en el **Municipio de Salamina, Caldas.**

Que las circunstancias que dieron origen a la declaratoria de Emergencia en el **Municipio de Salamina**, fueron sustentadas mediante *"oficio e informe de fecha 24 de enero del 2018 enviado por la señora administradora de la seccional de Salamina* , solicita se declare la situación de emergencia, debido a que siendo las 12:30 am se recibió reporte de daño en el sector el Gato Negro ubicado en la carrera 5 con calle 2, inmediatamente los trabajadores de mantenimiento Néstor Jairo Duque y Fernando Alberto García, hicieron presencia en compañía de la administradora de la seccional, encontrando daño en la tubería de asbesto cemento de 6". Rápidamente se procedió con la suspensión del servicio en todo el municipio, ya que, si se realizaba por sectores, demoraría más el corte del servicio en el lugar del daño presentado. La presión del agua ocasiono el levantamiento parcial de una losa de pavimento ubicada en el andén y el debilitamiento de una pared en la parte interna de la vivienda que provoco inundación total de la misma, así como el colapso de un muro ubicado en la parte del patio de aproximadamente 1 metro con 50 centímetros de alto por 3 metros de largo. No obstante, con el fin de preservar la integridad de las personas y sus bienes, y de evitar que situaciones como esta se repitan, solicito comedidamente se declare la emergencia con el fin de reponer el tramo completo en la red de acueducto".

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 no 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).



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



SC 4671-1



SC 4671-1



RESOLUCION No. **000105**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO FINAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

Que el daño en el acueducto fue suficiente para declarar la Emergencia, por cuanto el escenario antes anotado puso en riesgo a la comunidad que cubre al **Municipio de Salamina, Caldas.**

Que para superar la situación antes anotada, se hizo necesaria la contratación de la firma **CONSTRUTOP INGENIERIA.**

Que las cantidades para atender la Emergencia en el **Municipio de Salamina, Caldas,** se especificaron en el Formato F-AG-06 de fecha 24 de enero del 2018.

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

Que la obra consiste en el cambio red acueducto por emergencia en la calle 2 entre carrera 5 a 6 en el **Municipio de Salamina, Caldas.**

Que para asegurar el pago al contratista se llevó a cabo el proceso de registro presupuestal vigencia 2018 No. 000213 por un valor de \$44.834.172.

Que el tiempo estipulado para superar la emergencia es de 45 días calendario, según se estableció en el formato F-AG-06 de fecha 24 de enero del 2018 que dio origen a la resolución 030 del 24 de enero del 2018.

Que después de superada la emergencia, se efectuó visita para verificar y recibir los trabajos contratados, por parte de la supervisión y el contratista, los cuales se recibieron a satisfacción y tuvieron un costo total de **CUARENTA MILLONES OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS MCTE (\$40.083.220)** Incluye AIU e IVA.

Que mediante Resolución No. 0062 de fecha 14 de febrero del 2018 se realizó el pago parcial 1 por un valor de **VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SESICIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$21.577.696)** Incluye AIU e IVA, al contratista **CONSTRUTOP INGENIERIA.**

Que se debe realizar un segundo pago parcial por valor de **DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE (\$18.505.524)** Incluye AIU e IVA.



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



SC 4871-1



SC 4871-1

RESOLUCION No. **00105**

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO FINAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

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

CONT #	RES/BSM/18	CONTRATISTA		EMPOCALDAS S.A.E.S.P.										FECHA:	EJECUTADO	% EJECUT	12/07/2018	
		CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA		ACTA 1		ACTA 2		ACTA 3		ACTA 4		ACTA 5						
ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES	m	100,00	4,893	533,044	99,0	450,390	0	-	99,0	450,390	-	-	99,0	450,390	-	-	85%
2	Locustión y reparos (baldes, plomo, resaca)	und	2,00	144,273	288,546	2,0	288,546	0	-	2,0	288,546	-	-	2,0	288,546	-	-	100%
3	Señal preventiva y reglamentaria	m	236,00	6,896	1,556,256	99,0	640,396	99	640,396	99,0	640,396	99	640,396	99,0	640,396	-	-	82%
4	Comunicaciones con bocanones, cinta plástica y dos cables de acero	und	3,00	730,341	730,341	1,0	730,341	0	-	1,0	730,341	0	-	1,0	730,341	-	-	100%
5	Instalación de seis instalaciones 2x4	m	395,00	7,086	2,800,890	99,0	638,938	64,8	459,173	99,0	638,938	64,8	459,173	99,0	638,938	64,8	459,173	47%
6	VENEDICIONES	m	15,00	77,921	1,168,815	11,7	965,241	5,5	425,541	11,7	965,241	5,5	425,541	11,7	965,241	5,5	425,541	115%
7	Corte con disco interior	m	74,00	24,440	1,808,560	40,4	987,376	4,6	112,424	40,4	987,376	4,6	112,424	40,4	987,376	4,6	112,424	61%
8	Demolición de estructura en concreto reforzado incluye esquadras, gradallas y cables	m ³	50,00	30,415	1,520,750	35,3	1,073,630	10,1	307,392	35,3	1,073,630	10,1	307,392	35,3	1,073,630	10,1	307,392	91%
9	EXCAVACION	m ³	198,00	87,815	17,387,370	99,0	8,124,945	0	-	99,0	8,124,945	0	-	99,0	8,124,945	0	-	85%
10	En material común de 0 a 2m	m ³	40,00	90,500	3,620,000	-	-	5	452,500	-	-	5	452,500	-	-	5	452,500	13%
11	Reparación de estructura de acero de 1/2" desde el punto real hasta el momento incluye mangara, soldadura y valla de protección	un	1,00	1,578,378	1,578,378	1,0	1,578,378	0	-	1,0	1,578,378	0	-	1,0	1,578,378	0	-	100%
12	Suministro e instalación de tuberías PVC de 6" en HD según diseño	un	1,00	390,000	390,000	1,0	390,000	0	-	1,0	390,000	0	-	1,0	390,000	0	-	100%
13	Suministro e instalación de tuberías de 6" en HD según diseño	un	1,00	650,000	650,000	1,0	650,000	0	-	1,0	650,000	0	-	1,0	650,000	0	-	100%
14	Suministro e instalación de tuberías de 6" en HD según diseño	un	1,00	167,746	167,746	2,0	335,492	0	-	2,0	335,492	0	-	2,0	335,492	0	-	50%
15	Empalmes e tuberías subterráneas	un	4,00	63,874	255,496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
16	ARENES	m ³	11,00	112,858	1,241,438	10,5	1,187,783	0	-	10,5	1,187,783	0	-	10,5	1,187,783	0	-	88%
17	Arroyo para base y altoparlante	m ³	4,00	20,555	82,220	16,8	345,290	0	-	16,8	345,290	0	-	16,8	345,290	0	-	42%
18	Llenado para pavimento tipo base	m ³	21,00	194,370	4,081,770	13,0	1,748,760	5,7	766,764	13,0	1,748,760	5,7	766,764	13,0	1,748,760	5,7	766,764	88%
19	CONCRETOS	m ³	1,00	953,312	953,312	-	-	1	562,312	-	-	1	562,312	-	-	1,0	562,312	100%
20	Concreto para pavimento VQR Q2	m ³	15,00	793,441	11,901,615	-	-	15,9	12,141,940	-	-	15,9	12,141,940	-	-	15,9	12,141,940	106%
21	ACTIVO																	

RESOLUCION No. 00105

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO FINAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			ACTA 1			ACTA FINAL			EJECUTADO			
		U/I	CAI	VR UNIT	VR TOTAL	CAI	VR TOTAL	CAI	VR TOTAL	CAI	VR TOTAL	CAI	VR TOTAL	% EJECUT
1	Severa de enlucido para paredes	M2	35,00	5,464	194,494			86,8	476,012	86,8	476,012	86,8	476,012	243%
2	Acoplamiento local de agua fría y caliente	GR	1,25	131,175	1.694.844	1,25	1.694.844	0		1,25	1.694.844	1,25	1.694.844	100%
3	TRABAJOS PREVENTIVOS													
4	SANAMIENTO, TRANSPORTE E INSTALACION DE AGUA EN REDES PARA ACERCA 30'20'11,5' del INCIUVE Y CADE SANAFRANCO ESTERILIZADO	M2		51,497				8,3	719,873	8,3	719,873	8,3	719,873	
5	SANAMIENTO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 75' DIAMETRO DE INSPECCION	UN		611,172				1	671,172	1,00	671,172	1,00	671,172	
	REPARACION CON PAVOS CONCRETO DE 300' POR BUSE PAVO DE BARRILETE AFECTADO (UBI00101)			700,225				1	700,225	1,00	700,225	1,00	700,225	
	ACERDO EN LA CALLE 2 OBRAS Y 14 INCLuye PAVIMENTACION GENERAL DOMINATORIO AFECTADO (PARRA) CALLE 2 # 1504													
	COSTO TOTAL			44.624.172				21.577.656	18.505.524		18.505.524		40.083.220	
	COSTO DIRECTO			34.297.026				16.477.813	14.131.748		14.131.748		30.699.561	
	ADMINISTRACION	%	20,0	6.847.525				3.295.563	2.816.370		2.816.370		6.121.912	
	IMPUESTOS	%	5,0	1.711.881				823.891	706.587		706.587		1.530.478	
	UTILIDADES	%	5,0	1.711.881				823.891	706.587		706.587		1.530.478	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0	326.267				156.539	134.752		134.752		290.791	
	TOTAL			44.624.172				21.577.656	18.505.524		18.505.524		40.083.220	

RESUMEN DEL CONTRATO	
VALOR DEL CONTRATO	44.624.172
VALOR FINICION	
VALOR ACTA 1	21.577.656
VALOR ACTA 2 Y FINAL	18.505.524
VALOR ACTAS	40.083.220
SAUORO EJECUTADO	4.790.852
SUMAS IGUALES	44.624.172

RESUMEN DEL ANTICIPO
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO

[Signature]
CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
ALVARO CASTAÑO PIEDRA
CONTRATISTA

[Signature]
GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ
SUPERVISOR
EMPICALDAS S.A. E.S.P.

Que, en consecuencia, de lo anterior debe efectuarse el correspondiente pago a la firma **CONSTRUTOP INGENIERIA**, contratista, por un valor de **Dieciocho Millones Quinientos Cinco Mil Quinientos Veinticuatro Pesos MCTE (\$18.505.524) Incluye AIU e IVA.**



RESOLUCION No.

000105

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO FINAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

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 **CONSTRUTOP INGENIERIA** con Nit No. 900037096-1, la suma de **DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE (\$18.505.524)** Incluye AIU e IVA, previos los descuentos de Ley.

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 **CONSTRUTOP INGENIERIA** con Nit No. 900037096-1, la suma de **DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE (\$18.505.524)** Incluye 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

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en la ciudad de Manizales,

16 MAR 2018

CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
GERENTE

FERNANDO HELY MEJA ALVAREZ
Secretario General

ANDRES FELIPE TABÁ ARROYAVE
Jefe Sección Contratación

SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Jefe Depto de Operación y Mantenimiento



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



GP 013-1



SC 4871-1



SC 4871-1

00062



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

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.00030 del 24 de enero del 2018, se declaró la situación de Emergencia en el Municipio de **Salamina**, Caldas.

Que las circunstancias que dieron origen a la declaratoria de Emergencia en el Municipio de **Salamina**, fueron sustentadas mediante "oficio e informe de fecha 24 de enero del 2018 enviado por la señora administradora de la seccional de **Salamina**, solicita se declare la situación de emergencia, debido a que debido a que siendo las 12:30 am se recibido reporte de daño en el sector el Gato Negro ubicado en la carrera 5 con calle 2, inmediatamente los trabajadores de mantenimiento Néstor Jairo Duque y Fernando Alberto García, hicieron presencia en compañía de la administradora de la seccional, encontrando daño en la tubería de asbesto cemento de 6". Rápidamente se procedió con la suspensión del servicio en todo el municipio, ya que si se realizaba por sectores, demoraría más el corte del servicio en el lugar del daño presentado. La presión del agua ocasionó el levantamiento parcial de una losa de pavimento ubicada en el andén y el debilitamiento de una pared en la parte interna de la vivienda que provoco inundación total de la misma, así como el colapso de un muro ubicado en la parte del patio de aproximadamente 1 metro con 50 centímetros de alto por 3 metros de largo. No obstante con el fin de preservar la integridad de las personas y sus bienes, y de evitar que situaciones como esta se repitan, solicito comedidamente se declare la emergencia con el fin de reponer el tramo completo en la re de acueducto".

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 no 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).

14 FEB 2018



Gobernación
de CALDAS
EN LA RUTA DE LA PROSPERIDAD

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 4871-1



SG 4871-1

8

No 00062



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

Que el daño en el acueducto fue suficiente para declarar la Emergencia, por cuanto el escenario antes anotado puso en riesgo a la comunidad que cubre al Municipio de **Salamina**, Caldas.

Que para superar la situación antes anotada, se hizo necesaria la contratación de la firma CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA.

Que las cantidades para atender la Emergencia en el Municipio de **Salamina**, Caldas, se especificaron en el Formato F-AG-06 de fecha 24 de Enero del 2018.

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

Que la obra consiste en el Cambio red acueducto por emergencia en la calle 2 entre carreras 5 a la 6 en el Municipio de **Salamina**, Caldas.

Que para asegurar el pago al contratista se llevó a cabo el proceso de registro presupuestal vigencia 2018 No. 000213 por un valor de \$44.834.172.

Que el tiempo estipulado para superar la emergencia es de 45 días calendario, según se estableció en el formato F-AG-06 de fecha 24 de enero del 2018 que dio origen a la resolución 030 del 24 de enero del 2018.

En visita realizada por la supervisión y el contratista para verificar y recibir los trabajos, se estima que la emergencia se encuentra superada en un 48,12%.

Que es conveniente realizar el pago del 48,12% de avance, estimado en VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$21.577.696) Incluye AIU e IVA, al contratista CONSTRUTOP INGENIERIA.

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

ESPACIO EN BLANCO

14 FEB 2018



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



ISO 9001



IQNet

000062



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

CONT #	RES 030/18	DESCRIPCION	CONTRATISTA				EMPOCALDAS S.A.E.S.P				FECHA	12/02/2018		
			UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	ACTA I CAN	ACTA I VR TOTAL	ACTA FINAL CAN	ACTA FINAL VR TOTAL				
1		PRELIMINARES												
2		Instalación y reparación (cableado plano rasado)	m	104,00	4,83	503,04	93,0	450,399	0	0	93	450,399	86%	
3		Seda penetración y referenciada	m	2,00	144,273	721,366	2,0	288,546	0	0	2	288,546	100%	
4		Concreto con lancha, cinta plástica y los rebabas de diente	m	228,00	6,885	1,562,236	93,0	640,388	0	0	93	640,388	41%	
5		Instalación de red telefónica ZM	m	1,00	730,341	730,341	1,0	730,341	0	0	1	730,341	100%	
6		CONCRETO												
7		Corte con disco alcaral	m	350,00	7,086	2,500,756	93,0	638,958	0	0	93	638,958	28%	
8		Deposición de estaciones en concreto (Módulo incluye cables, grillas y cables)	m	15,00	71,311	1,103,635	11,7	905,241	0	0	12	905,241	78%	
9		CONCRETO												
10		Concreto de 0,2m	m	74,00	24,648	1,604,500	40,4	987,376	0	0	40	987,376	55%	
11		Redes de metalización en veredas autocebo	m	50,00	30,115	1,582,750	35,3	1,073,650	0	0	35	1,073,650	71%	
12		ESTRUCTURAS CONCRETO												
13		Sumidero e instalación de tubería PVC de 6" R04.21.2005	m	108,00	81,535	9,453,620	93,0	8,172,945	0	0	93	8,172,945	86%	
14		Sombreros e instalación de papeles de 41" desde el tubo hasta la boca del receptor incluye manguera de aspiración y cable de conexión	Un	40,00	80,000	1,600,000	-	0	0	0	-	0	0%	
15		Sombreros e instalación de Vanas de 6" en HD 406	Un	1,00	1,573,378	1,573,378	1,0	1,578,378	0	0	1	1,578,378	100%	
16		Revoloteo e instalación de tubo para recolección de líquidos (Incluye tipo tipo drenaje)	Un	1,00	350,000	350,000	1,0	350,000	0	0	1	350,000	100%	
17		Sombreros e instalación de tee de 6" por 6" HD 41	Un	1,00	650,000	650,000	1,0	650,000	0	0	1	650,000	100%	
18		Empalme a tubos de concreto	un	4,00	81,871	327,484	2,0	167,748	0	0	2	167,748	50%	
19		BLENDOS												
20		Acero para base y anclaje	m	31,00	112,853	1,944,660	10,6	1,187,783	0	0	11	1,187,783	88%	
21		Llave para conexión con material de la obra	m	40,00	24,553	621,120	16,8	945,290	0	0	17	945,290	42%	
22		Soleras para pavimento tipo losa	m	21,00	134,830	2,831,830	13,0	1,748,760	0	0	13	1,748,760	63%	
23		CONCRETOS												
24		Concreto de 21kg para poder y anclajes	m	1,00	561,311	561,311	-	0	0	0	-	0	0%	
25		Concreto para pavimento DR 21	m	15,00	763,644	11,654,601	-	0	0	0	-	0	0%	
26		ACERO												

14 FEB 2018



Gobernación de CALDAS
 EN LA RUTA DE LA PROSPERIDAD
 Carrera 23 # 75-82, Manizales, Caldas
 PBX :(+576) 886 7080
 NIT: 890.803.239-9
 empoc@empocaldas.com.co
 www.empocaldas.com.co



10

00062



RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

ITEM	DESCRIPCION	CONTRATUAL			ACTA 1		ACTA FINAL		EJECUTADO		% EJECUT	
		UNI	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN		VR TOTAL
27	Acero de refuerzo para gradetas	M6	5,02	5,463	197,234	-	-	-	-	-	-	0%
28	Asesoramiento técnico durante toda la obra	Cl	1,25	1.351,875	1.689.844	1,3	1.689.844	0	-	1,25	1.689.844	100%
	COSTO DIRECTO				44.834.172		21.577.696				21.577.696	
	ADMINISTRACION	%	20,0		8.968.275		16.477.819				16.477.819	
	IMPREVISTOS	%	5,0		1.711.981		3.295.563				3.295.563	
	UTILIDADES	%	5,0		1.711.981		823.891				823.891	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0		325.257		156.539				156.539	
	TOTAL				44.834.172		21.577.696				21.577.696	

RESUMEN DEL CONTRATO

VALOR DEL CONTRATO	44.834.172
VALOR ADJON	-
VALOR ACTA 1	21.577.696
VALOR ACTA 2 Y FINAL	-
VALOR ACTAS	21.577.696
SALDO NO EJECUTADO	23.256.476
SUMAS IGUALES	44.834.172

RESUMEN DEL ANTICIPO

EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO	
---------------------------------------	--

[Signature]
 CONSTRUCTORA INGENIERIA LTDA
 ALVARO CASTAÑO PINEDA
 CONTRATISTA

[Signature]
 GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ
 SUPERVISOR
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



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



000062
RESOLUCION No.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE RECONOCE UN GASTO Y SE AUTORIZA EL PAGO PARCIAL DE LA RESOLUCION NUMERO 00030 DEL 24 DE ENERO DEL 2018 POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARO LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

Que en consecuencia de lo anterior, debe efectuarse el correspondiente pago a la firma CONSTRUTOP INGENIERIA, contratista, por un valor de VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$21.577.696) Incluye 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 CONSTRUTOP INGENIERIA con Nit No. 900037096-1, la suma de VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$21.577.696) Incluye AIU e IVA, previos los descuentos de Ley.
- ARTÍCULO SEGUNDO: Autorizar al jefe de Presupuesto de EMPOCALDAS S.A E.S.P. para que proceda a realizar los trámites presupuestales que permitan efectuar el pago parcial descrito en el artículo primero.
- ARTICULO TERCERO: Autorizar al Tesorero Pagador de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., para que cancele a la firma CONSTRUTOP INGENIERIA con Nit No. 900037096-1, la suma de VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$21.577.696) Incluye 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

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en la ciudad de Manizales,

CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA,
GERENTE

FERNANDO HELY MEJA ALVAREZ
Secretario General

ANDRES FELIPE TABA ARROYAVE
Jefe Sección Contratación

SERGIO HUMBERTO LOPERA PROANOS
Jefe Depto de Operación y Mantenimiento

14 FEB 2018

12



F-AG-07
Versión 1
Enero 2017

EMPOCALDAS S.A E.S.P
EVALUACION ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

MEMORIA DEL EVENTO

FECHA Y HORA DE LA EMERGENCIA	23/01/2018 11:00 a.m
FECHA Y HORA EN LAS QUE SE REGRESA A LAS CONDICIONES DE NORMALIDAD	23/01/2018 21:00
BREVE DESCRIPCION	colapso de tubería de 6" de asbesto cemento en la calle 2 carrera 6 del municipio de salamina caldas
POSIBLES CAUSAS	Tubería de asbesto cemento en mal estado
IMPACTO DE LA EMERGENCIA	Levantamiento parcial de losa de pavimento ubicadas en el andén y debilitamiento de una pared interna de una vivienda que provoco la inundación total de la misma si como el colapso de un muro ubicado en la parte del patio
NUMERO DE USUARIOS AFECTADOS	toda la comunidad ya que fue necesario cerrar valvulas desde el tanque de almacenamiento de la Agripina

CHEQUEO DE LAS ACCIONES DEL EVENTO

ASPECTO EVALUADO	SI	NO	OBSERVACIONES
La emergencia estaba contemplada dentro del plan de emergencia y contingencia		x	
Se habían realizado simulacros previos de esta emergencia?		x	
El protocolo de actuación se activó según lo previsto en el plan de emergencia y contingencia?	x		
El comité de emergencias cumplió con las funciones establecidas		x	la reaccion fue inmediata no se requirio apoyo del comité de emergencias
Se encontró disponible el stock de materiales necesarios para superar esta emergencia	x		
Se cumplió lo establecido en materia de comunicaciones?	x		
La emergencia fue superada en el tiempo previsto?	x		
Fue necesario solicitar apoyo de entes Externos?		x	
Fue necesario solicitar apoyo de personal de otras seccionales?		x	

Fecha de la evaluación

Febrero 14 de 2018

GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ

Nombre y Cargo de quien evalúa

Firma

Manizales, Marzo 14 de 2018

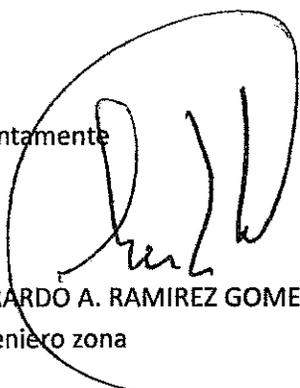
Ingeniero
SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
JEFE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

ASUNTO:EMERGENCIA 030/2018

Anexo le envío el acta final1 de la emergencia relacionada en el asunto y cuyo objeto es: CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 A LAS 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

Lo anterior para la resolución de pago del acta final de dicha emergencia

Atentamente


GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ
Ingeniero zona

*Manizales
Marzo 14/2018
4:18 pm*

Manizales, Marzo 14 de 2018

Ingeniero
SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
JEFE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

ASUNTO:EMERGENCIA 030/2018

Anexo le envío el acta final1 de la emergencia relacionada en el asunto y cuyo objeto es: CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 A LAS 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS.

Lo anterior para la resolución de pago del acta final de dicha emergencia

Atentamente



GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ
Ingeniero zona

Recibido
El 14 de Mar 2018
4:18 pm

**CERTIFICACION CUMPLIMIENTO PAGO DE PARAFISCALES ARTICULO
50 LEY 2002 Y 828 DEL 2003**

Yo ALVARO CASTAÑO PINEDA C.C. 10.252.823 de Manizales; Representante Legal de la SOCIEDAD CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA Identificada con NIT 900.037.096-1 Manifiesto bajo la gravedad de juramento:

Que he cumplido durante los (6) seis meses anteriores a la fecha de entrega de la presente certificación, con los pagos al sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales) y con todos los aportes parafiscales correspondientes a todos mis empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo tanto declaro. que me encuentro a paz y salvo con la Empresa Promotora de Salud, EPS- Sociedades Administradoras de Fondos, Pensiones y Cesantías-AFP Administradora de Riesgos Profesionales-ARP, Caja de Compensación Familiar.

Nota: No estamos obligados a pagar Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena.

Manizales Febrero 28 de 2018.



ALVARO CASTAÑO PINEDA
C.C. 10.252.823 de Manizales
Representante Legal



OTONIEL PINILLA ROMERO
CONTADOR PÚBLICO
MATRÍCULA No. 2899-T

OTONIEL PINILLA ROMERO
Contador Público
T.P. # 2899-T

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

**JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PÚBLICO**

2099-T

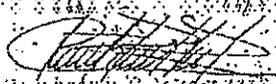


OTONIEL
PINILLA ROMERO
C.C. 10.211.800
RESOLUCIÓN INSERCIÓN 132-T FECHA 9-III-78
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO

Presidente 

00010167

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PÚBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Educación Nacional, Junta Central de
Contadores.



FIRMA DEL TITULAR

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:



LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
CON INTERESE**

Que el contador público **OTONIEL PINILLA ROMERO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 10211000 de **MANIZALES (CALDAS)** Y Tarjeta Profesional No 2889. Si tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en **BOGOTÁ** a los 13 días del mes de Diciembre de 2017 con vigencia de (3) meses contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO 1747 DEL 2000 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

BANCOLOMBIA
 RECAUDO Fecha: 13-03-2018 10:23 Costo: 0.00
 Conv: 29232 - SENA FIC CODIGO DE BARRA
 Suc: 860 - EL CABLE
 Ciud: MANIZALES
 Caj: 001 Sec: 610
 Valor Tot: \$ 78,150.00
 Forma de Pago Efectivo \$ 78,150.00
 Pagador: 900037096
 Ref: 60704228

CLIENTE

**UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO
 O CON CHEQUE DE GERENCIA**

Servicio Nacional de Aprendizaje
 Conocimiento para todos los Colombianos
 www.sena.edu.co NIT 899999034-1

IMPORTANTE: El pago oportuno de este cupón es válido
 máximo hasta el quinto día de haberse generado, en
 caso contrario debe volver a realizar la liquidación y
 generar un nuevo cupón

REFERENCIA		
60704228		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
09	03	2018
FECHA VENCIMIENTO		
14	03	2018

Primer Nombre ó Razón Social : CONSTRUCTOP INGENIERIA LTDA	Identificación : 900037096
Primer Apellido :	

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$78,150.00
SETENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA	SUBTOTAL	\$78,150.00
	IVA	
	TOTAL ➔	\$78,150.00

Observaciones
 Al realizar su pago tenga en cuenta lo siguiente:
 Si va a cancelar con cheque este no puede ser un cheque de remesa.
 Al cancelar su pago se debe hacer por un solo medio de pago (todo efectivo o todo con cheque)
 La impresión de los formatos de recaudo debe hacerse en papel tipo Bond de 75 gr/m2 (papel para fotocopiado).
 No se aceptan formatos impresos en papeles químicos tipo FAX.
 La impresión debe realizarse con impresora láser de alta resolución.
 Se deben presentar todas las copias de la impresión en la sucursal del Banco con la forma de pago previamente diligenciada en cada una de ellas



(415)7707012100010(8020)60704228(3900)078150(96)20180314



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 60704228

Ciudad	D	M	A	Nit o Cedula 900037096	Telefono
--------	---	---	---	------------------------	----------

Nombre del Pagador /Cliente: CONSTRUCTOP INGENIERIA LTDA

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.	CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO	78,150
		CHEQUE	
		TOTAL	\$78,150.00



Construtop



Ingenieria Ltda.

Construtop Ingeniería Ltda.

NIT. 900.037.096-1
I.V.A. RÉGIMEN COMÚN

Resolución 13028002383311 Fecha 2016/12/30
Numeración Habilitada del 23 al 200
DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

MANIZALES: DIA 13 MES 03 AÑO 2018
SEÑOR (ES) EMPOCALDAS S.A.E.S.P NIT. 890803239-9
DIRECCIÓN: CRA 23 Nro 75-82

FACTURA DE VENTA

Nº 102

CRÉDITO CONTADO

Cantidad	DETALLE	Vr. Unitario	Vr. Total
1	ACTA 2 Y FINAL COSTOS DIRECTOS ADMINISTRACION 20% IMPREVISTOS 5% UTILIDAD 5% IVA/ UTILIDAD 19% TOTAL APAGAR PRESENTE ACTA	14.131.748	2.826.350 706.587 706.587 134.252 18.505.524

Original: CLIENTE - Copi CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA.

IMPRESO POR IMPRESIONES PANORAMA ELIZABETH LOPEZ NIT. 24.340.98-6 TELEFAX 806584

LA PRESENTE FACTURA, SE ASIMILA PARA TODOS SUS EFECTOS LEGALES A LETRA DE CAMBIO, EL COMPRADOR Y ACEPTANTE DECLARA HABER RECIBIDO REAL Y MATERIALMENTE LAS MERCANCIAS Y/O SERVICIOS DESCRITOS EN ESTE TITULO VALOR Y SE OBLIGA A PAGAR EL PRECIO PACTADO AQUI MISMO, SEGUN LEY 1231 DEL 17/07/2008

Construtop Ingenieria Ltda.

SUB TOTAL 18.371.272
I.V.A. 134.252
TOTAL 18.505.524

Calle 22 N° 21-40 - OF 203 - Edificio Jaramillo - Cel. 320 6939832 - Manizales - Caldas
e-mail: construtopingenieria@gmail.com

Nombre

Cargo

Fecha

Firma C.C. No.



Calle 22 No. 21 - 40 - Of. 203 - ed.Jaramillo
Cel. 320 6939832
Manizales - Caldas
e-mail:construtopingeneria@gmail.com

INFORME DE AVANCE DE OBRA No. 02

PERIODO DEL 15 DE FEBRERO AL 10 DE MARZO DE 2018

CONTRATO DE OBRA: RESOLUCIÓN N° 030 25 DE ENERO DEL 2018
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 A LA 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA
PLAZO CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIOS

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA

VALOR CONTRATO: \$ 44.834.172,00 IVA INCLUIDO

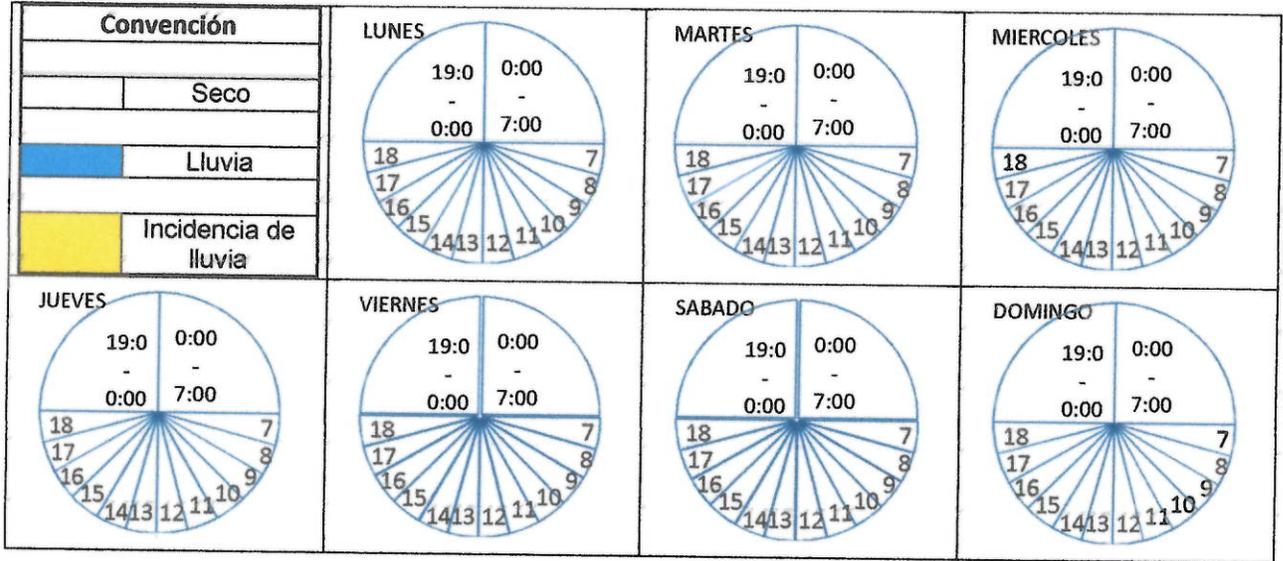
RECURSOS: PROPIOS

SUPERVISOR: GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ

RECURSOS			
Mano de obra			
Personal Operativo	N° Trab	Personal Administrativo	N° Emplead
Maestro de Obra	1	Ingeniero residente	1
Oficial	1	Prof. SISO	1
Ayudante	3	Prof. Trabajo Social	1
Operarios equipos (Subcont)	1	Otros	
Equipos			
Equipos	Actividad en sitio		Cantidad
Volquetas	Disposición de escombros y suministro materiales concretos		1
Mezcladora de 1/2 saco	Concretos		1
Vibrador Eléctrico	Vibrado de concretos		1
Compactador tipo rana	Compactar sobases		1
Compresor	Demolición		1
Cortadora de concretos	Cortes de pavimentos		1

REGISTRO DE ESTADO DEL CLIMA

Se presenta a continuación el registro de lluvias día a día de la última semana del periodo.



- **ACTIVIDADES PRINCIPALES DURANTE EL PERIODO CON REGISTRO FOTOGRAFICO.**



Foto 1 y 2. Compactación Sub base para pavimentación de brecha.



Foto 3. Refuerzo pavimento de cámara en intersección carrera 5 con calle 2.

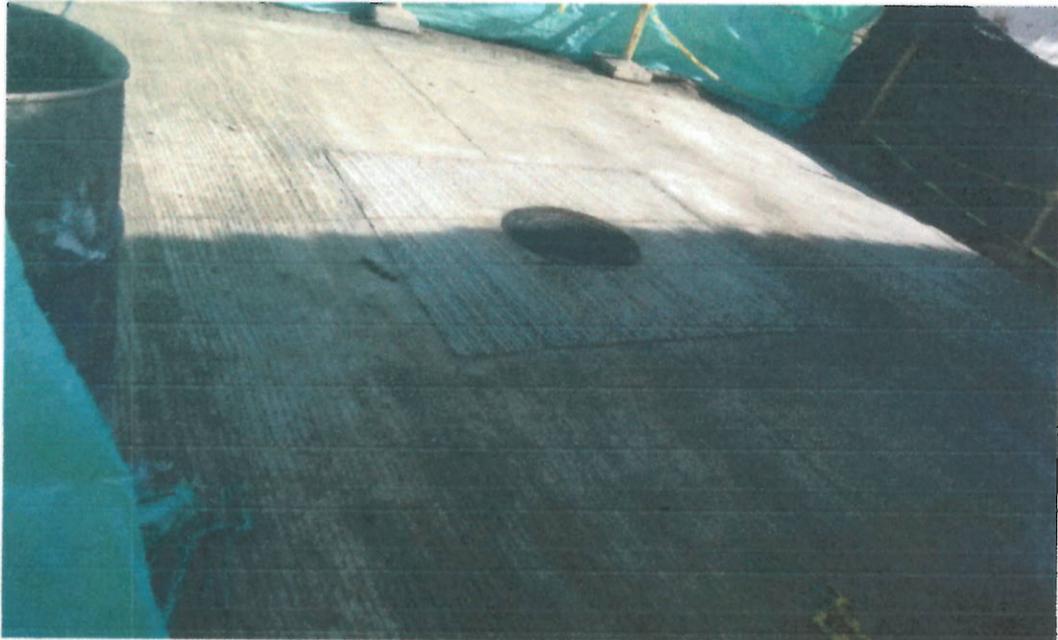


Foto 4. Vaciado de plato en intersección de la carrera 5 con calle 2 e instalación de taparao HF.



Foto 5 y 6. Instalación dovelas para vaciado entre plato nuevo y viejo en intersección de la carrera 5 con calle 2.



Foto 7. Construcción parte de muro con viga.

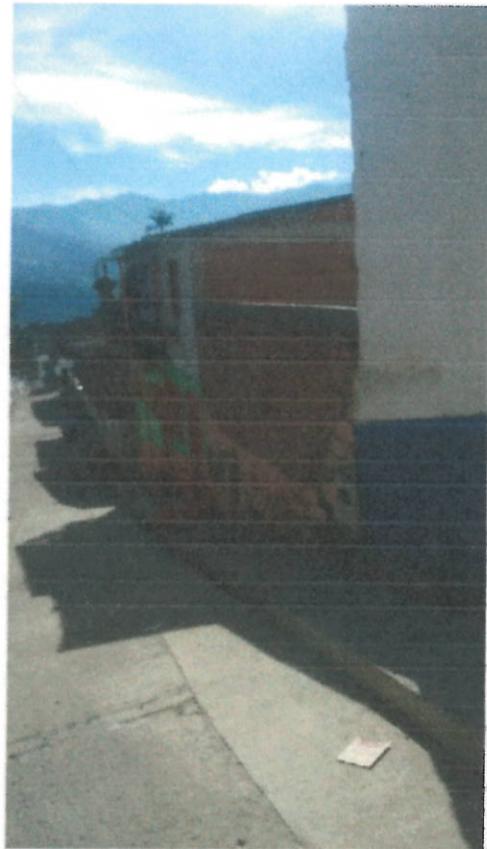


Foto 8 y 9. Vaciado de pavimento en brecha de la calle 2 y construcción de viga en muro.

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS Nro. 1



OBRA: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 Y 8 MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS
 FECHA DE PAGO: FEBRERO 10 DE 2018
 CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A.E.S.P
 CONTRATISTA: CONSTRUTORIA INGENIERIA LTDA
 FECHA: DEL AL 31 DE ENERO AL 11 DE FEBRERO DE 2018

No CARGO	NOMBRE	APELLIDOS	IDENTIF	VR/DIA	EXT	T/D T/E	V/EX	TRANS	DED	T/A PAGAR	FIRMA
1 M	HERNAN	BETANCUR GALVIS	4.558.116	60.000		2				90.000	Jerman BENTON
2 OF	BONEL	MURILLO GONZALEZ	4.558.011	51.500		7		18130	28840	349.790	Jorge Murillo G
3 AY	HENRY	PATINO	15.955.655	26.041	3.844	11	5	28490	22916	292.025	Jorge Patino
4 AY	CARLOS DUVAN	MAYA CASTAÑO	15.960.881	26.041	3.844	9		22015	17708	225.666	Carlos Succi NK
5 AY	GERMAN	CANO CARDONA	15.957.371	26.041	3.844	9		22015	17708	225.666	GERMAN CANO
TOTAL A PAGAR PRESENTE NOMINA										\$ 1.183.126	

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS Nro. 2



OBRA: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 Y 6 MUNIPIO DE SALAMINA CALDAS
 FECHA DE PAGO: FEBRERO 24 DE 2018
 CONTRATANTE: EMPICALDAS S.A.E.S.P
 CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
 FECHA: DEL AL 12 AL 24 DE FEBRERO DE 2018

No	CARGO	NOMBRE	APELLIDOS	IDENTIF	VR/DIA	EXT	T/D	T/E	V/EX	TRANS	DED	T/A PAGAR	FIRMA
1	M	HERNAN	BETANCUR GALVIS	4.558.116	60.000		14			0	67200	773.000	<i>Jenifer Benito</i>
2	OF	BONEL	MURILLO GONZALEZ	4.558.011	51.500		4			10360	16480	200.000	<i>Rafael Quintero</i>
3	AY	HENRY	PATIÑO	15.955.655	26.041	3.844	14			36280	29186	372.000	<i>Henry Patiño</i>
5	AY	CRISTIAN JULIAN	GARCIA	1.059.812.328	40.650		2			5180	6504	80.000	<i>Diego Sepulveda</i>
6	AY	DIEGO	SEPULVEDA	15.940.155	40.650		2			5180	6504	80.000	<i>Diego Sepulveda</i>
7	AY	JULIAN	RIVERA	1.059.811.724	40.650		2			5180	6504	80.000	<i>Julian Rivera</i>
8	AY	NESTOR FERMIN	GARCIA	1.059.813.382	40.650		2			5180	6504	80.000	<i>Nestor Fermin Garcia</i>
9	AY	CARLOS DUVAN	AMAYA	15.960.881	26.041		12			31080	24989	318.573	<i>Carlos Duvan Amaya</i>
											TOTAL A PAGAR PRESENTE NOMINA	\$	1.983.573

 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	2	Fecha del informe	14/02/2018	Acta parcial		Acta final	X
-------------------	---	----------------------	------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato	RES 030/18 0105/2018
Objeto:	CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 A LA 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA
Nombre Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Fecha del contrato:	24/01/2018
Plazo de ejecución:	45
Valor inicial:	44.834.172,00
Fecha de iniciación:	26/01/2018
Fecha de suspensión:	-
Fecha de reiniciación:	-
Fecha de terminación inicial:	11/03/2018
Nueva fecha de terminación:	
Adición en valor:	\$ 0,00
Adición en tiempo:	0
Adición en tiempo:	
Supervisor:	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

1. AVANCE DEL CONTRATO

1,1 Avance Físico

Avance físico del periodo	100,00%
Avance físico Acumulado	100,00%

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

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL		EJECUTADO	% EJECUTADO
		UN	CANT		
1	PRELIMINARES			-	-
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	108,00	93,00	86%
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	2,00	100%
4	Cerramiento con bombones, cinta plastica y dos señales de desvío	ml	226,00	186,00	82%
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	1,00	100%
6	DEMOLICIONES	0	-	-	0%
7	Corte con disco abrasivo	mi	336,00	157,80	47%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	15,00	17,20	115%
9	EXCAVACION	0	-	-	0%
10	En material común de 0 a 2m	m³	74,00	45,00	61%
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	50,00	45,40	91%
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO	0	-	-	0%
13	Sumistro e instalación de tubería PVC de 6" RDE 21 200PSI	ml	108,00	93,00	86%

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016		EMPOCALDAS S.A.E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN			
		INFORME DE SUPERVISION CONTRATOS DE OBRA CIVIL			
14	Suministro e instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor incluye manguera adaptadores y collar de derivacion	Un	40,00	5,00	13%
15	Suministro e instalacion de Valvulas de 6" en HD sello elastico	Un	1,00	1,00	100%
16	Suministro e instalacion de tubo para accionamiento de valvula incluye tapa tipo chorote	Un	1,00	1,00	100%
17	Suministro e instalacion de tee de 6" por 6" HD JH	Un	1,00	1,00	100%
18	Empalme a tuberia existente	und	4,00	2,00	50%
19	LLENOS	0		-	0%
20	Arena para base y atraque	m³	12,00	10,60	88%
21	Lleno compactado con material de la obra	m³	40,00	16,80	42%
22	Subbase para pavimento tipo invias	m³	21,00	18,70	89%
23	CONCRETOS	0		-	0%
24	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m²	1,00	1,00	100%
25	Concreto para pavimento MR 42	m³	15,00	15,90	106%
26	ACERO	0		-	0%
27	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	36,00	86,80	241%
28	Acompañamiento social durante toda la obra	GI	1,25	1,25	100%
	ITEMS NO PREVISTOS			-	
NP01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE Nº5 Arcilla 33*23*11.5 cm. INCLUYE VIGA DE AMARRE CON REFUERZO	M2		8,20	
NP02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO TAPA HF D=0.68 M. P/CÁMARA DE INSPECCIÓN	UN	20,00	1,00	
0	REPARACION CON ,80 M3 CONCRETO DE 3000 PSI BASE PARED DE BAHAREQUE AFECTADA DAÑO DEL ACUEDUCTO EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 Y 6 INCLUYE PINTURA GENERAL DORMITORIO AFECTADO VIVIENDA CALLE 2 # 5-04	0	5,00	1,00	

1.3 Avance del tiempo

Plazo de ejecución:	45 DIAS
Tiempo total transcurrido:	45 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 desarrolla normalmente sin ningun problema, se inicio con la localizacion y replanteo asi como las demoliciones y excavaciones, se procedio a instalar la tuberia y se hicieron los llenos pertinentes se practicaron los empalmes y se llevo al nivel del pavimento y se hizo la reposicion del anden y del muro de la fachada de la vivienda que en el momento de la ruptura del tubo la presion del agua levanto el anden y demolio el muro

1.6 Avance Financiero

Inversión Contratada:	44.834.172
Inversión ejecutada en el periodo:	18.505.524

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	INFORME DE SUPERVISION CONTRATOS DE OBRA CIVIL	
Porcentaje ejecutado en el periodo:	41%	
Inversión total ejecutada:	40.083.220	
Porcentaje total ejecutado:	89%	

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

POLIZA DE CUMPLIMIENTO No	42-44-101106866
COMPANÍA DE SEGUROS	ESTADO S.A

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	25/01/2018	25/06/2018	\$ 13.450.251,60
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	SI	25/01/2018	10/03/2018	\$ 8.966.834,40
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI	5 AÑOS 0 MES Y 0 DIAS		\$ 8.966.834,40
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	SI	2 AÑOS 1 MES Y 14 DIAS		\$ 8.966.834,40
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	SI	25/01/2018	25/06/2018	\$ 13.450.251,60

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
HERNAN BETANCUR GALVIS	X	X	X	X
BONEL MURILLO GONZALEZ	X	X	X	X
HENRY PATIÑO	X	X	X	X
CARLOS DUVAN MAYA CASTAÑO	X	X	X	X
GERMAN CANO CARDONA	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	SEÑALIZACION	CAPACITACION SOBRE EL USO DE LOS ELEMENTOS
03/03/2018	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 ANTONIO RAMIREZ GOMEZ

GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

HERNÁNDEZ INGENIERÍA S.A.S

Suelos - Concretos - Asfaltos

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO.MÉTODO DEL CONO DE ARENA NORMA I.N.V. E - 161 - 13

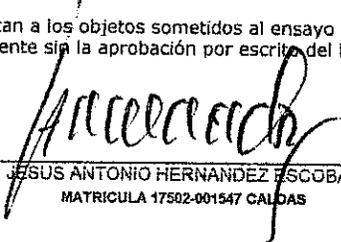
PROYECTO CAMBIO RED ACUEDUCTO CL ENTRE CRAS 5 Y 6 INFORME No. 13429
 SOLICITANTE CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
 LOCALIZACIÓN SALAMINA CALDAS Fecha de Muestra FEBRERO 19/18
 DESCRIPCIÓN SUBBASE GRANULAR Fecha de ensayo FEBRERO 20/18
 FUENTE : CANTERA SANLORENZO Orden No. _____
 AUTORIZÓ: ALVARO CASTAÑO

ABSCISA >	UNIDADES	Nº 1	Nº 2	Nº 3		
P ₁ (Frasco + arena inicial)	Gramos	6.623,0	6.600,0	6.592,0		
P ₂ (Frasco + arena restante)	Gramos	2.776,0	2.841,0	2.710,0		
P ₃ (Arena total usada)	Gramos	3.847,0	3.759,0	3.882,0		
Constante de cono	Gramos	1.602,0	1.602,0	1.602,0		
Peso de arena en el hueco	Gramos	2.245,0	2.157,0	2.280,0		
Densidad de la arena	Gr./ cm ³	1,386	1,386	1,386		
Volúmen del hueco	cm ³	1.619,8	1.556,3	1.645,0		
Peso material extraído Húmedo	Gramos	4.028	3.821	4.100		
% de humedad	%	6,8%	6,4%	6,8%		
Peso material extraído Seco	Gramos	3.771,5	3.591,2	3.839,0		
Densidad del material	Gr./ cm ³	2,328	2,308	2,334		
Densidad máx. laboratorio	Gr./ cm ³	2,387	2,387	2,387		
% de humedad óptima laboratorio	%					
% compactación terreno	%	97,5%	96,7%	97,8%		
% de compactación Especificado	%					
Profundidad del apique	cms					
Distancia del borde	mts					
Espesor de base granular	cms					

RESUMEN DE DENSIDADES (Kg/m ³)	Humedad óptima

OBSERVACIONES: calculadas con la humedad del humedometro

NOTA: Los resultados de este ensayo solo afectan a los objetos sometidos al ensayo
 Este informe no se deberá reproducir parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite


 JESUS ANTONIO HERNANDEZ ESCOBAR
 MATRICULA 17502-001547 CALDAS

HERNÁNDEZ INGENIERÍA S.A.S

Suelos - Concretos - Asfaltos

OBRA : CAMBIO RED ACUEDUCTO CL 2 ENTRE CRAS 5 Y 6 SALAMINA (CALDAS)
INTERESADO : CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
PROCEDENCIA DE AGREGADOS : AGREGADOS RIO CHAMBERI CTO CEMEX
FECHA : FEBRERO 03-07 DE 2018

ENSAYOS DE LABORATORIO A AGREGADOS PETREOS

AGREGADOS (RIO CHAMBERI)

PESO ESPECIFICO y ABSORCION

Determinación	1	2
P seco (gm)	1880,0	1882,0
P sss. (gm)	1896,0	1895,0
P H2O (gm)	1242,0	1241,0
D nominal (gm/cm3)	2,947	2,936
as. (gm/cm3)	2,899	2,898
u ap. (gm/cm3)	2,875	2,878
ABSORCION (%)	0,9	0,7

MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2
Vol. recip. (cm3)	3057,0	3057,0
Peso recip. (gm)	7445,0	7445,0
P suelo+recip (gm)	12968,0	12972,0
Peso suelto (gm)	5523,0	5527,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,807	1,808

MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2
P suelo+recip (gm)	13458,0	13455,0
Peso compacto (gm)	6013,0	6010,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,967	1,966

ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g): **3291,0**

Peso final fracciones (g): **3196,0**

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
3"				
2 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	199,0	6,0	6,0	94,0
1/2"	901,0	27,4	33,4	66,6
3/8"	612,0	18,6	52,0	48,0
No. 4	647,0	19,7	71,7	28,3
No. 8	262,0	8,0	79,6	20,4
No. 16	191,0	5,8	85,4	14,6
No. 30	156,0	4,7	90,2	9,8
No. 50	85,0	2,6	92,8	7,2
No. 100	59,0	1,8	94,6	5,4
No. 200	84,0	2,6	97,1	2,9
Pasa T-200	95,0	2,9	100,0	0,0

D60	13,0
D30	5,2
D10	0,6
Cu	22,4
Cc	3,6

RESUMEN DE ENSAYOS DE LA GRAVA

TAMAÑO MAXIMO	1"
Densidad nominal (gm/cm3)	2,941
Densidad aparente (gm/cm3)	2,876
D aparente saturada (gm/cm3)	2,898
ABSORCION (%)	0,8
M.U.S. (gm/cm3)	1,807
M.U.C. (gm/cm3)	1,966
CLASIFICACION S.U.C.S.	

OBSERVACIONES: triturado de río cantera sub angular de las partículas.

Ensayo y calculó: *Jesus Antonio Hernandez*, Laboratorista.

MATRICULA: 17502-001547 CALDAS

HERNÁNDEZ INGENIERÍA S.A.S

Suelos - Concretos - Asfaltos

OBRA : CAMBIO RED ACUEDUCTO CL 2 ENTRE CRAS 5 Y 6 SALAMINA (CALDAS)
INTERESADO : CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
PROCEDENCIA DE AGREGADOS :AGREGADOS RIO CHAMBERI CTO CEMEX
FECHA : FEBRERO 03- 07 DE 2018

ENSAYOS DE LABORATORIO A AGREGADOS PETREOS

ARENA (RIO CHAMBERI)

ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g): **2061,0**
 Peso final fracciones (g): **1996,0**

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	0,0	0,0	0,0	100,0
1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	0,0	0,0	0,0	100,0
No. 4	0,0	0,0	0,0	100,0
No. 8	365,0	17,7	17,7	82,3
No. 16	577,0	28,0	45,7	54,3
No. 30	547,0	26,5	72,2	27,8
No. 50	364,0	17,7	89,9	10,1
No. 100	95,0	4,6	94,5	5,5
No. 200	48,0	2,3	96,8	3,2
Pasa T- 200	65,0	3,2	100,0	0,0

MASA UNITARIA SUELTA

DETERMINACION	1	2
Vol. recip. (cm ³)	3057,0	3057,0
Peso recip. (gm)	7445,0	7445,0
P suelo+recip (gm)	12258,0	12261,0
Peso suelto (gm)	4813,0	4816,0
M.U.S. (gm/cm ³)	1,574	1,575

MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2
P suelo+recip (gm)	12749,0	12746,0
Peso compacto(gm)	5304,0	5301,0
M.U.C. (gm/cm ³)	1,735	1,734

D60	1,200
D30	0,620
D10	0,290
Cu	4,1
Cc	1,1

PESO ESPECIFICO y ABSORCION

DETERMINACION	1	2
Matraz (No.)	1	2
P sss. (gm)	500,00	500,00
P fws. (gm)	979,00	979,00
Temperatura (C)	24,0	24,0
fw. (gm)	679,818	679,818
P seco (gm)	494,10	494,40
D nominal (gm/cm ³)	2,535	2,533
D aparente(gm/cm ³)	2,460	2,462
D ap. sat. (gm/cm ³)	2,490	2,490
ABSORCION (%)	1,2	1,1

RESUMEN DE ENSAYOS DE LA ARENA

MODULO DE FINURA	3,20
TAMAÑO MAXIMO	N° 4
Densidad nominal (gm/cm ³)	2,534
Densidad aparente (gm/cm ³)	2,461
D aparente saturada (gm/cm ³)	2,490
ABSORCION (%)	1,2
M.U.S. (gm/cm ³)	1,575
M.U.C. (gm/cm ³)	1,463
CLASIFICACION S.U.C.S.	

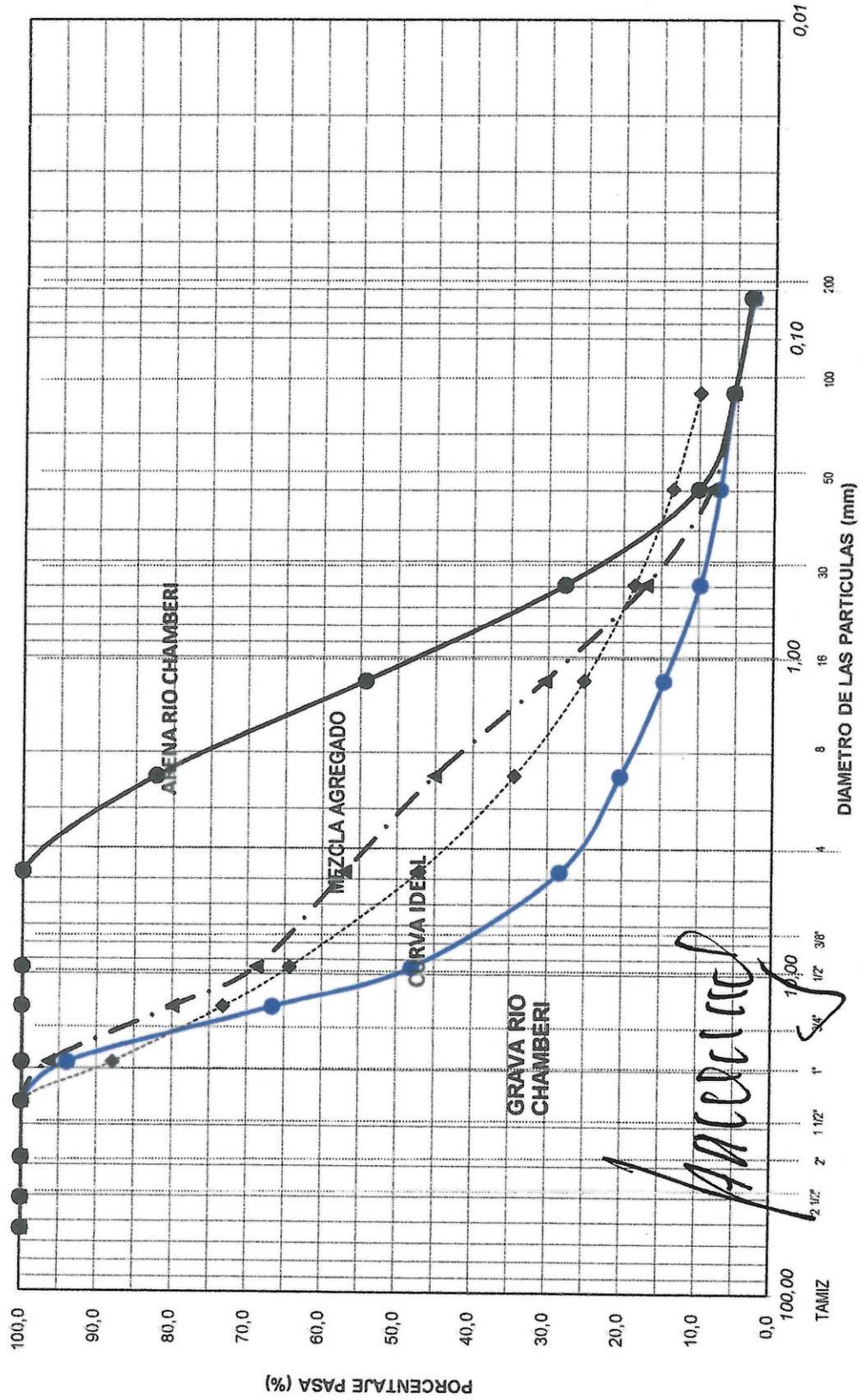
OBSERVACIONES: Arena semilimpia y algo fina

Jesus Antonio Hernandez
 Ensayó y calculó: Jesus Antonio Hernandez
 MATRICULA: 17502-001547 CALDAS

HERNÁNDEZ INGENIERÍA S.A.S

Suelos - Concretos - Asfaltos

CAMBIO RED ACUEDUCTO CALLE 2 ENTRE GRAS 5 Y 6
SALAMINA CALDAS MR 42



HERNÁNDEZ INGENIERÍA S.A.S

Suelos - Concretos - Asfaltos

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND - MR 42

OBRA : CAMBIO RED ACUEDUCTO CL 2 ENTRE CRAS 5 Y 6 SALAMINA (CALDAS)
INTERESADO : CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
PROCEDENCIA DE AGREGADOS : AGREGADOS RIO CHAMBERI CTO CEMEX
FECHA : FEBRERO 03- 07 DE 2018

DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	MR 42
Relación agua/cemento.	0,44
Contenido de cemento kg/m3 de concreto	409,1
Agua para agregados SSS Lts/m3 de concreto	180
Volumen absoluto de los agregados Lts/m3 de concreto	694,1
Peso seco de los agregados Kg/m3 de concreto	1812,9
Peso específico aparente de la arena g/cm3	2,461
Peso específico aparente de la grava g/cm3	2,876
Humedad de absorcion de la grava %	0,8
Humedad de absorcion de la arena %	1,2
Peso unitario del agregado grueso compacto Ton/m3	1,966
Peso unitario del agregado grueso suelto Ton/m3	1,807
Peso unitario del agregado fino compacto Ton/m3	1,463
Peso unitario del agregado fino suelto Ton/m3	1,575
Peso específico del cemento Ton/m3	3,125

TAMICES		AGREGADOS		AJUSTE GRANULOMETRICO			
Abertura Pulg.	Abertura mm	GRAVILLA	ARENA	PROPORCION ARENA %	PROPORCION GRAVA %	MEZCLA DE AGREGADOS	GRANULOMETRIA IDEAL (1 ")
		PORCENTAJE QUE PASA.					
				0,40	0,60		
3	76,200						
2 1/2	63,500	100,0	100,0	40,0	60,0	100,0	100,0
2	50,800	100,0	100,0	40,0	60,0	100,0	100,0
1 1/2	38,100	100,0	100,0	40,0	60,0	100,0	100,0
1	25,400	100,0	100,0	40,0	60,0	100,0	100,0
3/4	19,050	94,0	100,0	40,0	56,4	96,4	87,9
1/2	12,700	66,6	100,0	40,0	39,9	79,9	73,2
3/8	9,525	48,0	100,0	40,0	28,8	68,8	64,3
4	4,763	28,3	100,0	40,0	17,0	57,0	47,1
8	2,381	20,4	82,3	32,9	12,2	45,1	34,5
16	1,191	14,6	54,3	21,7	8,7	30,5	25,2
30	0,595	9,8	27,8	11,1	5,9	17,0	18,5
50	0,298	7,2	10,1	4,0	4,3	8,4	13,5
100	0,149	5,4	5,5	2,2	3,3	5,5	9,9
200	0,074	2,9	3,2	1,3	1,7	3,0	
Módulo		5,7	3,2			4,7	4,6

PROPORCIONAMIENTO DE LA MEZCLA - MR 42

Materiales	Proporcion de los agregados	Volumen/m3 Dm3	Peso/m3 Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua		180,0	180,0	0,44	0,44
Cemento		130,9	409,1	1,0	1,00
Arena	0,40	277,6	725,2	1,3	1,77
Grava	0,60	416,5	1087,7	2,0	2,66

Enseño y calculó: Jesús Antonio Hernández,
MATRICULA: 17502-001547 CALDAS

HERNÁNDEZ INGENIERÍA S.A.S

Suelos - Concretos - Asfaltos

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND

OBRA : CAMBIO RED ACUEDUCTO CL 2 ENTRE CRAS 5 Y 6 SALAMINA (CALDAS)
INTERESADO : CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
PROCEDENCIA DE AGREGADOS :AGREGADOS RIO CHAMBERI CTO CEMEX
FECHA : FEBRERO 03- 0 7 DE 2018

CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

MEZCLA PARA MR 42

Materiales	Peso/m3 Kg	MASA UNITARIA DE LOS AGREGADOS	METRO CUBICO DE CONCRETO
Agua	180,0	Ton/m3	180,0 Litros
Cemento **	409,1		409,1 Kg.
Arena	725,2	1,575	0,4604 m3
triturado	1087,7	1,807	0,6019 m3

** Consumo de cemento Portland " CEMEX " en bultos de 50,0 Kg = **8,18**


Ensayó y calculó : Jesus Antonio Hernandez
MATRICULA: 17502-001547 CALDAS

ACTA 01 CONVENIO DE PRECIOS ✓

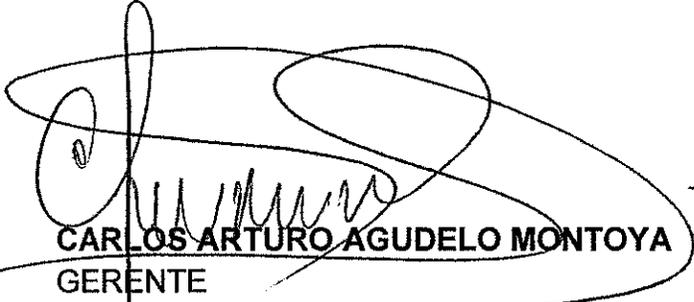
CONTRATO N°: RES 030/18 ✓
OBJETO: CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 A LA 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
900,037,096-
NIT: 1
REPRESENTANTE LEGAL: ALVARO CASTAÑO PINEDA
MUNICIPIO: SALAMINA CALDAS
COSTO CONTRATO: \$ 44.834.172 ✓
SUPERVISOR: GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

En la ciudad de Manizales a los 2 días del mes de Marzo, se reunieron los señores **CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.A. E.S.P. **GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ** como supervisor del contrato y el señor **ALVARO CASTAÑO PINEDA** representante Legal del contratista, con el fin de convenir precios no pactados en el contrato original

ITEM	DESCRIPCION	UN	VALOR UNITARIO
NP01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE N°5 Arcilla 33*23*11.5 cm. INCLUYE VIGA DE AMARRE CON REFUERZO	M2	71.697
NP02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO TAPA HF D=0.68 M. P/CÁMARA DE INSPECCIÓN	UN	512.541
NP03	REPARACION CON ,80 M3 CONCRETO DE 3000 PSI BASE PARED DE BAHAREQUE AFECTADA DAÑO DEL ACUEDUCTO EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 Y 6 INCLUYE PINTURA GENERAL DORMITORIO AFECTADO VIVIENDA CALLE 2 # 5-04	GL	550.000

Los precios no incluyen A.I.U e IVA sobre utilidades

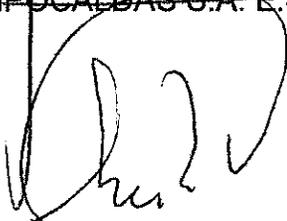
No siendo otro el objeto de la presente acta, se firma por los que en ella intervinieron



CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
GERENTE
EMPOCALDAS S.A. E.S.P



CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
ALVARO CASTAÑO PINEDA
Contratista



**GERARDO A. RAMIREZ
GOMEZ**
Supervisor
EMPOCALDAS S.A. E.S.P



V.B. SERGIO HUMBERTO LOPERA P
Jefe Operación y Mantenimiento
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO						
NP01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE N°5 Arcilla 33*23*11.5 cm. INCLUYE VIGA DE AMARRE CON REFUERZO	Actividad	M2			71.697
	MORTERO 1:4	Analisis	M3	0,02	401.600	6.827
	CUADRILLA AA TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE) (Albañileria)	Cuadrilla	HR	1,10	16.500	18.150
	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,01	136.700	1.367
	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,10	2.640	264
	ANDAMIO EN MADERA	Equipos	DIA	0,20	4.200	840
	ACARREO INTERNO	Insumo	UND	1,10	1.380	1.518
	BLOQUE DIVISORIO N° 5 (33 X 23 X 11.5 CM) ARCILLA TIPO SANTAFÉ O SIMILAR.	Insumo	UND	12,92	1.760	22.730
	TEJA COLONIAL	Insumo	UND	20,00	1.000	20.000
NP02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO TAPA HF D=0.68 M. P/CÁMARA DE INSPECCIÓN	Actividad	UND			512.541
	CUADRILLA BB TIPO 6 (1 OFICIAL + 6 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	1,8	43.632	78.538
	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,0696	115.827	8.062
	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,01	2.238	22
	ACARREO INTERNO	Insumo	UND	6,9	1.171	8.080
	ARO-TAPA HFDE 0.60X 100 KG	Insumo	UND	1	417.839	417.839
NP03	REPARACION CON ,80 M3 CONCRETO DE 3000 PSI BASE PARED DE BAHAREQUE AFECTADA DAÑO DEL ACUEDUCTO EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 Y 6 INCLUYE PINTURA GENERAL DORMITORIO AFECTADO VIVIENDA CALLE 2 # 5-04	Actividad	GL	1	550.000	550.000
	REPARACION CON CONCRETO BASE PARED DE BAHAREQUE AFECTADA DAÑO DEL ACUEDUCTO EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 Y 6 INCLUYE PINTURA GENERAL DORMITORIO AFECTADO	GL	HR	1,8	43.632	550.000



ALVARO CASTAÑO PINEDA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

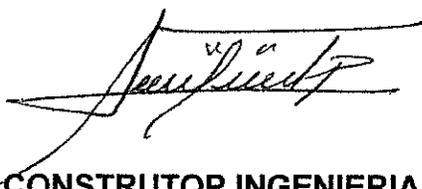
ACTA FINAL

CONTRATO N°: RES 030/18 ✓
MODALIDAD DE CONTRATACION: DIRECTA ✓
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P. ✓
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA ✓
OBJETO: CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 A LA 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA ✓
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA ✓
NIT: 900,037,096-1 ✓
REPRESENTANTE LEGAL: ALVARO CASTAÑO PINEDA ✓
MUNICIPIO: SALAMINA CALDAS ✓
COSTO INICIAL: \$ 44.834.172 ✓
ADICION: \$ 0 ✓
VALOR EJECUTADO: \$ 40.083.220 ✓
COSTO CONTRATO: \$ 44.834.172 ✓
VALOR POR EJECUTAR: \$ 4.750.952 ✓
RECURSOS: PROPIOS ✓
INTERVENTOR: GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ ✓
CDP: 0251 2018/01/24 ✓
RP: 0213 2018/01/25 ✓

En la ciudad de Manizales a los 9 días del mes de Marzo de 2018, se reunieron los señores GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ Ingeniero de Zona de Empocaldas S.A. E.S.P. y ALVARO CASTAÑO PINEDA representante Legal del contratista, con el fin de realizar el acta final del contrato RES 030/2018. ✓

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


GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ
Supervisor
EMPOCALDAS S.A. E.S.P


CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
ALVARO CASTAÑO PINEDA
Contratista

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA FINAL		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
27	Acero de refuerzo para gradenerías	Kilo	36,00	5,484	197.424	-	-	86,8	476.011	86,8	476.011	241%
28	Acompañamiento social durante toda la obra	GI	1,25	1.351.875	1.689.844	1,25	1.689.844	0	-	1,25	1.689.844	100%
ITEMS NO PREVISTOS												
NP01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE N85 Arçilla 33*23*11.5 cm. INCLUYE VIGA DE AMARRE CON REFUERZO	M2		93.887				8,2	769.873	8,20	769.873	
NP02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ARO TAPA HF D=0.68 M. P/CÁMARA DE INSPECCION	UN		671.172				1	671.172	1,00	671.172	
	REPARACION CON .80 M3 CONCRETO DE 3000 PSI BASE PARED DE BAHAREQUE AFECTADA DAÑO DEL ACUEDUCTO EN LA CALLE 2 CARRERAS 5 Y 6 INCLUYE PINTURA GENERAL DORMITORIO AFECTADO VIVIENDA CALLE 2 # 5-04			720.225				1	720.225	1,00	720.225	
	COSTO TOTAL				44.834.172				18.505.524		40.083.220	
	COSTO DIRECTO				34.237.626				14.131.748		30.609.561	
	ADMINISTRACION	%	20,0		6.847.525				2.826.350		6.121.912	
	IMPREVISTOS	%	5,0		1.711.881				823.891		1.530.478	
	UTILIDADES	%	5,0		1.711.881				823.891		1.530.478	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0		325.257				156.539		290.791	
	TOTAL				44.834.172				18.505.524		40.083.220	

RESUMEN DEL CONTRATO	
VALOR DEL CONTRATO	44.834.172
VALOR ADICION	-
VALOR ACTA 1	21.577.696
VALOR ACTA 2 Y FINAL	18.505.524
VALOR ACTAS	40.083.220
SALDO NO EJECUTADO	4.750.952
SUMAS IGUALES	44.834.172

RESUMEN DEL ANTICIPO	
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO	



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

CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
ALVARO CASTAÑO PINEDA
CONTRATISTA

ACTA 1	ACTA 1	5,0	ACTA FINAL	-															
ITEM	Suministro e instalacion de Valvulas de 6" en HD sello elastico										UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL				
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES											
-	1,0	-	-	-	-	1,0	1,0												ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
ACTA 3	1,0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-														
ITEM	Suministro e instalacion de tubo para accionamiento de valvula incluye tapa tipo chorobe										UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL				
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES											
-	1,0	-	-	-	-	1,0	1,0												ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
ACTA 1	1,0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-														
ITEM	Suministro e instalacion de tee de 6" por 6" HD JH										UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL				
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES											
-	1,0	-	-	-	-	1,0	1,0												ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
ACTA 1	1,0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-														
ITEM	Empalme a tubería existente										UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL				
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES											
-	2,0	-	-	-	-	2,0	2,0												ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
ACTA 1	2,0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-														
ITEM	Arena para base y atraque										UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL				
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES											
-	93,0	0,7	0,18	-	11,5	-	11,5												ACTA 1
-	(93,0)	1,0	0,01	-	(0,8)	-	(0,8)												ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-												ACTA FINAL
ACTA 1	30,6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-														
ITEM	Lleno compactado con material de la obra										UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL				

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES		
40,36	-	-	-	-	-	-	-	excavacion	ACTA 1	
13,00	-	-	-	-	-	-	-	AFIRMADO		
10,60	-	-	-	-	-	-	-	ARENA		
16,76	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	16,8	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-	-	-			
ITEM	Subbase para pavimento tipo Invias						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0 VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES		
-	93,0	0,7	0,2	-	13,0	-	13,0		ACTA 1	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
4,5	4,4	0,20	-	4,0	-	-	4,0	esquina de la carrera 4 calle 2	ACTA 2	
8,0	0,7	0,20	-	0,8	-	-	0,8	11		
7,8	0,8	0,20	-	1,2	-	-	1,2	12		
12,6	0,8	0,20	-	2,0	-	-	2,0			
18,6	0,7	0,20	-	1,9	-	-	1,9			
15,9	0,8	0,20	-	2,9	-	-	2,9			
3,5	0,8	0,20	-	0,7	-	-	0,7			
29,2	0,8	0,20	-	3,5	-	-	3,5			
3,5	0,8	0,15	-	0,5	-	-	0,5	ANDENES		
7,8	0,8	0,15	-	1,1	-	-	1,1			
(13,0)	1,0	1,00	-	(13,0)	-	-	(13,0)	PAGADO ACTA 1		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	13,0	ACTA 2	5,7	ACTA FINAL	-	-	-			
ITEM	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0 VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 1	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	3,6	0,8	0,10	-	0,9	-	0,9	ANDENES	ACTA 2	
-	7,8	0,8	0,10	-	0,7	-	0,7	ANDENES		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 3	-	ACTA 1	1,0	ACTA FINAL	-	-	-			
ITEM	Concreto para pavimento MR 42						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0 VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBSERVACIONES		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 1	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	4,6	4,4	0,20	-	4,0	-	4,0		ACTA 2	
-	8,0	0,7	0,20	-	0,8	-	0,8			
-	7,8	0,8	0,18	-	1,1	-	1,1			
-	12,6	0,8	0,18	-	1,8	-	1,8			
-	18,6	0,7	0,18	-	1,7	-	1,7			
-	15,9	0,8	0,18	-	2,8	-	2,8			
-	3,8	0,8	0,18	-	0,6	-	0,6			
-	29,2	0,6	0,18	-	3,2	-	3,2			
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL	
-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 1	15,9	ACTA FINAL	-	-	-			

**CONSTANCIA DE NO RECLAMACIONES, INVESTIGACIONES O SANCIONES
EJECUTORIADAS**

**EL SUSCRITO DIRECTOR
DEL MINISTERIO DEL TRABAJO DIRECCIÓN TERRITORIAL CALDAS**
En cumplimiento del numeral 19, artículo 1, de la resolución 02143 del 28 de mayo de 2014.

A QUIEN INTERESE

HACE CONSTAR

Que una vez revisado el sistema de información de Reclamaciones, Investigaciones Administrativas Labores y Sanciones de la Dirección Territorial de Caldas, sede Manizales, respecto al solicitante relacionado a continuación, se evidencia lo siguiente:

Radicado Solicitud	Rad. 445 DE 13 DE FEBRERO DE 2018
Nombre y/o Razón social	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Identificación	N.I.T. 900.037.096-1

**NO REGISTRA SANCIONES, RECLAMACIONES Y/O INVESTIGACIONES ADMINISTRATIVAS
LABORALES.**

ADVERTENCIAS:

El contenido de la presente constancia únicamente tiene validez en la Jurisdicción de Caldas, si se requiere información sobre otras jurisdicciones deberá ser solicitada en la respectiva Dirección Territorial.

Los datos que reporta el sistema de información, únicamente corresponde a los siguientes periodos: 26 de enero de 2018 hasta 20 de febrero de 2018. Objeto del contrato: "CAMBIO RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 5 Y 6 EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS".

Entidad contratante: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Dado en la ciudad de Manizales el día 28 del mes de febrero de 2018..



DIEGO FRANCO MOLINA
Director Territorial