

# CONTRATO Y AÑO	138-2018	Acta Nº	2	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	601.989.482
				2. VALOR ADICION (+)	0
CONTRATISTA	CONSORCIO EMPOCALDAS REDES 2018			3. VALOR TOTAL (1+2)	601.989.482
NIT O CC:	901.194.346-3			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	72.494.656
CDP (#, rubro y fecha)	000473 DE ABRIL 09 DE 2018			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	182.311.142
RP (#, rubro y fecha)	000759 DEL 13 DE JULIO DE 2018			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	347.183.684

OBJETO DEL CONTRATO: REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE RIOSUCIO Y SUPIA

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).	✓	
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.	N/A	
3- Pagos al FIC	✓	
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	✓	
5- Informe de actividades o Bitácora.	✓	
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.	✓	
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	✓	
8- Ensayos de densidad.	✓	
9- Diseño de Mezclas.	✓	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.	N/A	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)	N/A	
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51	N/A	
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)	N/A	

**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.

Juan Camilo A.  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

Juan Camilo A. 03/10/2018.  
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA	✓
Factura original o Documento equivalente	
Acta original	
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	
Copia del Registro Presupuestal	
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32	
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)	

Fecha de presentación \_\_\_\_\_

DATOS DEL SUPERVISOR		
NOMBRE	CARGO	FIRMA

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
05996769091	CUENTA CORRIENTE	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

**J**ACKELINE HERNANDEZ VANEGAS  
CONTADOR PUBLICO  
T.P 225449-T

---

---

## CERTIFICACION

La suscrita Contadora Pública del consorcio **EMPOCALDAS REDES 2018**, con nit 901.194.346-3; certifica que, a la fecha se ha efectuado el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social.

Lo anterior dando cumplimiento a las obligaciones de los sistemas de SALUD, ARL, PENSION y parafiscales: SENA, ICBF y CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR; señalados en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

De igual forma certifica, que estamos exonerados del pago por concepto de salud en la parte del empleador correspondiente al 8.5% y de los parafiscales SENA e ICBF; razón por la cual hago referencia a lo señalado en el estatuto tributario:

**“Art. 114 - 1. Exoneración de aportes:**

*\* -Adicionado- Los consorcios, uniones temporales y patrimonios autónomos empleadores en los cuales la totalidad de sus miembros estén exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de acuerdo con los incisos anteriores y estén exonerados del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social en salud de acuerdo con el inciso anterior o con el parágrafo 4 ° del artículo 204 de la Ley 100 de 1993, estarán exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Sena y el ICBF y al Sistema de Seguridad Social en Salud correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.”*

Esta certificación se firma en Manizales a los veinticinco (25) días del mes de Septiembre de 2018.

  
**JACKELINE HERNANDEZ VANEGAS**  
C.C 30.234.688 de Manizales  
T.P 225449-T

---

---

Km 3 Via Panamericana Antiguo Galileo Bg 8  
Teléfono: 8801840 - 311 3255009  
Manizales

República de Colombia  
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo


UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL JUNTA CENTRAL DE CONTADORES 

**225449-T**

JACKELINE  
HERNANDEZ VANEGAS  
C.C. 30234888  
RES. INSCRIPCION 116 DEL 10/02/2017  
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON

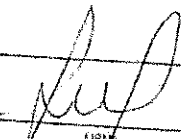


229426 OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA DIRECTOR GENERAL 242281

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL JUNTA CENTRAL DE CONTADORES 

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

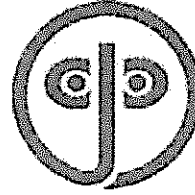
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX. (57)(1) 644480 o devolverla a la UAE - Junta Central de Contadores a la Calle 56 No. 2 A - 21 Bogotá D.C.



FIRMA

UNIDAD  
ADMINISTRATIVA  
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**



Certificado No:

8 5 4 A 8 B A 3 9 9 B 2 8 C 2 7

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

**CERTIFICA A:  
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **JACKELINE HERNANDEZ VANEGAS** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 30234688 de MANIZALES (CALDAS) Y Tarjeta Profesional No 225449-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS \*\*\*\*\***  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Dado en BOGOTA a los 26 días del mes de Julio de 2018 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 UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 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](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**  
**CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	901194346
Primer Nombre ó Razón Social	CONSORCIO EMPOCALDAS REDES 2018
Primer Apellido (si es Persona natural)	
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	3
Naturaleza Jurídica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	KM 3 VIA PANAMERICANA BG8
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	8801840
Correo electrónico	empocaldasredes2018@gmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	138
Número Contrato de Obra	Cont-0138-2018
Nombre Obra	Empocaldas Riosucio y Supia
Fecha Inicio Obra	23/07/2018
Fecha Terminación Obra	23/10/2018
Ciudad de Ejecución de la Obra	RIOSUCIO Y SUPIA
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2018
Mes Periodo a Pagar	AGOSTO
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$597,751,690.00
Costo Total Mano de Obra	\$597,751,690.00
Número de Trabajadores en el Periodo	78
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$1,523,422.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$1,523,422.00
Total Pagado	\$1,523,422.00
Valor del Pago	\$1,523,422.00
IP Origen	172.31.17.184
Nro. de Factura o Referencia de Pago	61595226
Fecha de Creación	02/10/2018 11:32:32 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	373883835
Estado de la Transacción	APROBADA

**Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.**

# Consortio Empocaldas Redes 2018

NIT: 901.194.346-3 /

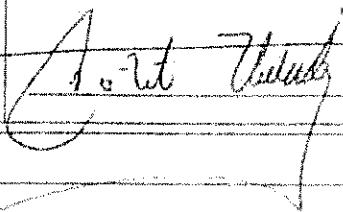
Km 3 Via panamericana bodega 8  
Tel: 880 1840 - Cel: 313 765 8682  
Manizales - Caldas

Resolucion DIAN 18762009488212 Fecha: 2018/08/01 Autoriza del N° 1 al N° 50 Vigencia 18 meses

Señor(es):						NIT o C.C.	
EMPOCALDAS S.A. E.S.P						890.803.239-9 ✓	
Dirección:						Ciudad	
CRA 23 # 75 - 82						Manizales ✓	
FACTURACIÓN			VENCIMIENTO			ORDEN O ACTA N°	
DD	MES	AÑO	DD	MES	AÑO	FACTURA DE VENTA	
1	OCT	2018	1	OCTUBR	2018	ACTA 2 ✓	
REFERENCIA							

ACTA 2 - Parcial al CTO 0138 OBJETO: Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Riosucio y Supia

CANT	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO		\$ 135.095.326,00
	ADMINISTRACION 24%		\$ 32.422.878,00
	IMPREVISTOS 5%		\$ 6.754.766,00
	UTILIDAD 5%		\$ 6.754.766,00
	IVA (Sobre Utilidad) 19%		\$ 1.283.406,00
	SUBTOTAL ACTA		\$ 182.311.142,00
	TOTAL		\$ 182.311.142,00 ✓
FAVOR CONSIGNAR A CUENTA CORRIENTE BANCOLOMBIA N° 05996769091			
A NOMBRE DE CONSORCIO EMPOCALDAS REDES 2018 NIT 901.194.346-3 ✓			
Factura de venta se asimila en sus efectos legales a un titulo valor según ley 1231 de julio de 2008 a partir del vencimiento se causaran intereses de mora a la tasa de usura vigente			

RECIBIDO	APROBADO
C.C.N°	
Nombre:	
Fecha recibido:	
Vo. So.	

SUBTOTAL	\$	181.027.736,00 ✓
I.V.A.	\$	1.283.406,00
TOTAL	\$	182.311.142,00 ✓

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas Hoja 1  
 CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supía y Riosucio"

**PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:**

Ayudantes: <u>6</u>	Oficiales: <u>1</u>	Maestros: <u>1</u>	Ingenieros residentes: <u>1</u>
Inspector HSE: <u>1</u>	Subcontratistas: <u>0</u>		

**SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA**  
 INSPECTORES:                      INGENIEROS: 1

**LUGAR DE TRABAJO** Riosucio - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada: <small>Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.</small>	<b>Obra Ejecutada:</b>	<small>Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.</small>
---	------------------------	--

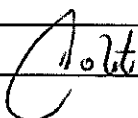
**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	58,25%	Ejecutado	28,64%
------------	--------	-----------	--------

**REPORTE DE ACCIDENTES:** 1  
**ACCIDENTE LEVE, ESGUINCE DE MUÑECA EN MANO DERECHA, GENERA 2 DIAS DE INCAPACIDAD**

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 02 de Septiembre de 2018, en la ejecución del Contrato 0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supía y Riosucio" Frente Riosucio; realizando las actividades preliminares de demolición de pavimento en la calle 15 entre carreras 3D y 4A. Seguido a esto, hemos excavado el eje central de la tubería de 24" existente, demolido algunas las acometidas en sentido del flujo: 1 derechas en sentido del flujo y 2 izquierda en sentido del flujo. Se ha realizado el retiro de material proveniente de excavación, el cual ha sido conglomerado y material comun. Antes de dar inicio, se realizó la socialización con la comunidad de este sector, sobre las actividades que se realizarían para que los usuarios, no presenten inconvenientes a la hora de pagar el respectivo cobro. En el transcurso del periodo se avanzó en un 95% aproximado de la excavación longitudinal por el eje de la tubería de alcantarillado.



Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loaiza

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de alcantarillado y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

## ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (Calle 15 Entre Carreras 3D y 4A)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1 SEÑALIZACION</b>									
1.1	Localización y replanteo	ml	76	\$ 4.329	\$ 329.004		44,1	44,1	0,493%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	100	\$ 10.023	\$ 1.002.300		76	76	1,967%
1.3	techado provisional en plástico y guadua	m2	200	\$ 7.277	\$ 1.455.400		0	0	0,000%
1.4	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 157.957	315.914		2	2	0,816%
1.5	Instalación de valla institucional 2x4 según diseñador Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057		1	1	1,686%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m³	14,55	\$ 71.741	1.043.832		8,63	8,63	1,599%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	150,00	\$ 6.113	916.950		76	76	1,200%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m³	66,60	\$ 22.678	1.510.355		83,38	83,38	4,882%
3.2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m³	9,99	\$ 31.187	311.558		8,64	8,64	0,696%
3.3	Excavacion en zanja - Material Comun - 2.01 a 4.0 Mts	m³	33,30	\$ 38.454	1.280.518		0	0	0,000%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
4.1	Instalación y transporte e instalacion Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	48,00	\$ 12.069	579.312		0	0	0,000%
4.2	Instalación y transporte de tubería PVC de 24"	ml	39,00	\$ 33.524	1.307.436		30	30	2,597%
4.3	Instalación silleta yee de empalme para PVC 24"x6" incluye Adhesivo	un	8,00	\$ 64.090	512.720		0	0	0,000%
<b>5 ENTIBADOS</b>									
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	40,00	\$ 28.890	1.155.600		36	36	2,685%
<b>6 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
6.1	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	8,00	\$ 205.729	1.645.832		0	0	0,000%
<b>7 RELLENOS</b>									
7.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m³	109,89	\$ 20.903	2.297.031		0	0	0,000%
7.2	Rellenos compatados con material de cantera de prestamo	m³	24,00	\$ 37.468	899.232		0	0	0,000%
7.3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberías	m³	14,40	\$ 82.331	1.185.566		31,5	31,5	6,696%
<b>8 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
8.1	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	4,00	\$ 415.599	1.662.396		0	0	0,000%



8,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cafueia Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	1,00	\$ 173.881	173.881		0	0	0,000%
8,3	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HF D=0,60m p/Camara de Inspeccion	un	3,00	\$ 542.300	1.626.900		0	0	0,000%
<b>9 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
9,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m³	50,00	\$ 28.101	1.405.050		17,27	17,27	1,253%
<b>10 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
10,1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m³	18,00	\$ 104.827	1.886.886		0	0	0,000%
<b>11 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
11,1	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m²	1,20	\$ 569.711	683.653		0	0	0,000%
11,2	Pavimentos de Franjas en Concreto hecho en obra Clase IB (MR42)	m²	14,55	\$ 730.823	10.633.475		0	0	0,000%
<b>12 ACERO</b>									
12,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm²)	kg	120,00	\$ 5.423	650.760		0	0	0,000%
<b>13 TRABAJO SOCIAL</b>									
13,1	Trabajadora social	gl	1,00	\$ 1.605.000	1.605.000		0,5	0,5	2,072%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>38.729.618</b>				<b>28,641%</b>

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

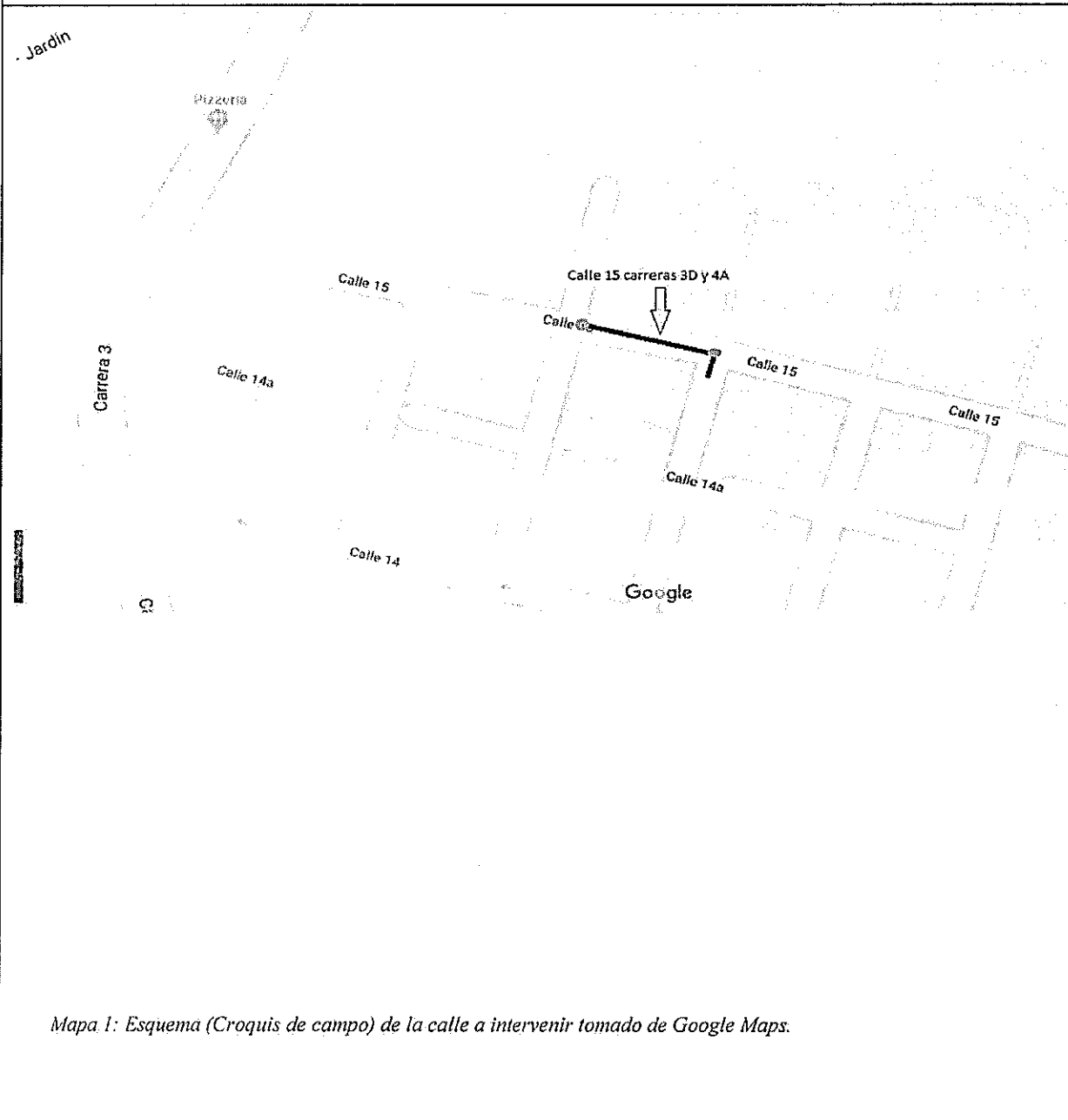
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la calle a intervenir tomado de Google Maps.

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

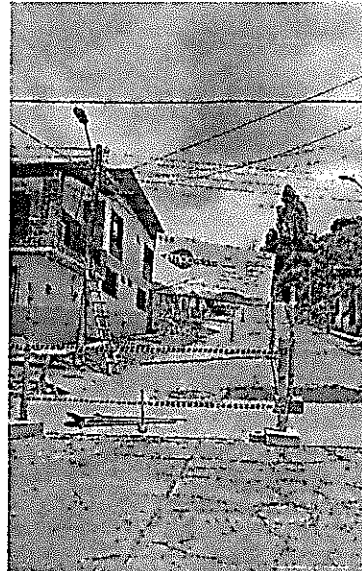
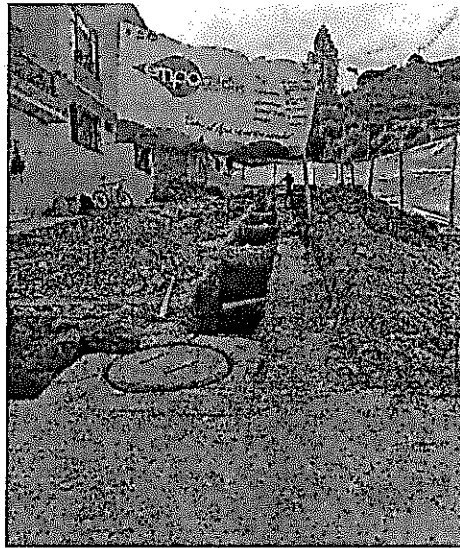
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: instalacion cerramiento y corte de pavimento - vaya informativa Empocaldas*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 2: Corte de pavimento - Cerramiento con lona - Demolición de pavimento*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supía y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

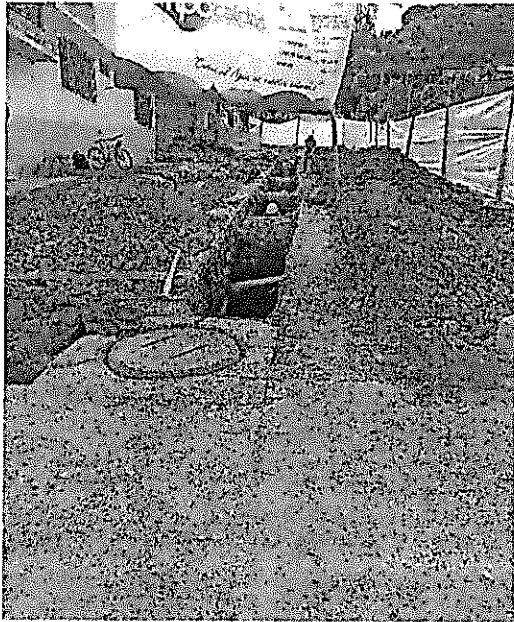
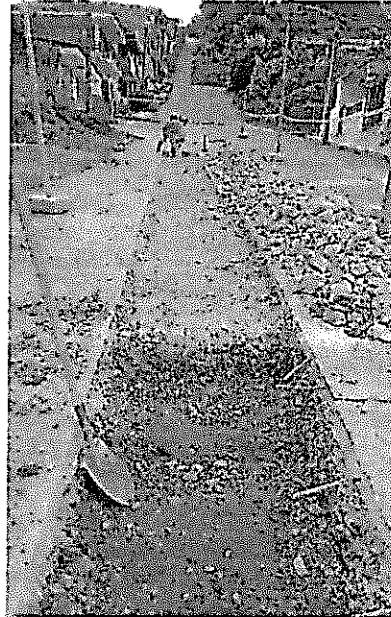


Figura 3: *Excavación de la red principal de alcantarillado*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 15 ENTRE CARRERAS 3D Y 4A RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

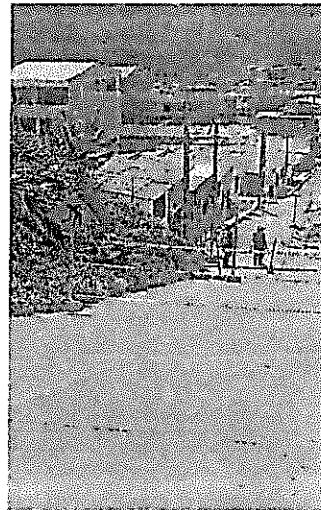
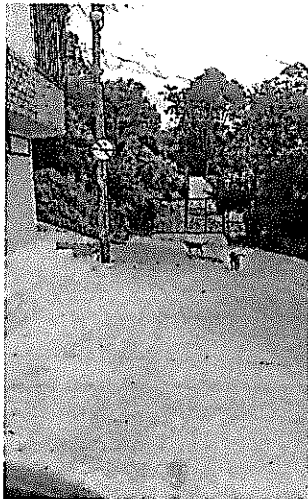
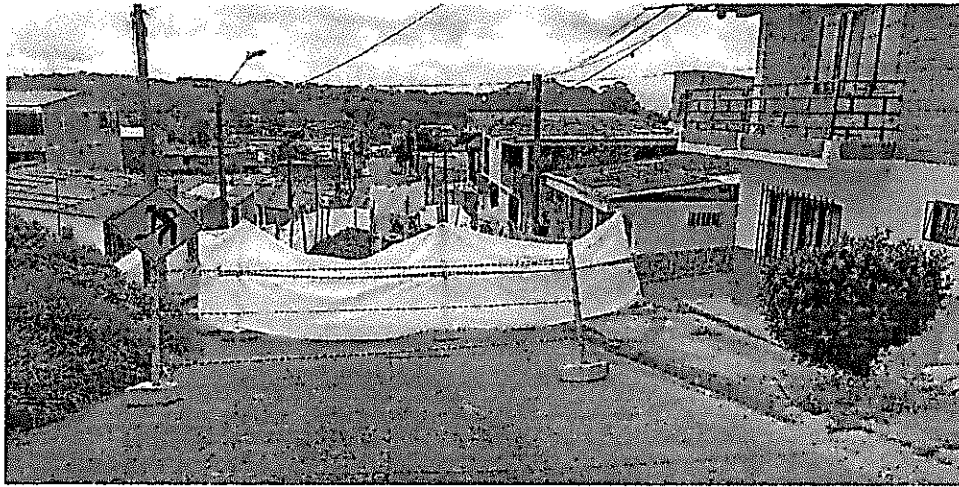
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 9

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 4: Señales preventivas y evacuación de escombros.*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 11 Y 12 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas Hoja 1  
 CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA: Ingenieros residentes: 1  
 Ayudantes: 8 Oficiales 1 Maestros 1  
 Inspector HSE 1 Subcontratistas 0

SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA  
 INSPECTORES: INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO Riosucio - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada: Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.	<b>Obra Ejecutada:</b>	Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.
--	------------------------	---

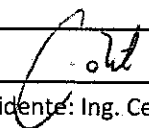
**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	100,00%	Ejecutado	57,42%
------------	---------	-----------	--------

REPORTE DE ACCIDENTES: 1  
 ACCIDENTE LEVE, ESGUINCE DE MUÑECA EN MANO DERECHA, GENERA 2 DIAS DE INCAPACIDAD

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 23 de Julio de 2018 al 18 de agosto de 2018, se continuo la excavación el eje central de la tubería de 8" existente la calle y demolido las acometidas en sentido del flujo: 1 derechas en sentido del flujo y 3 izquierda en sentido del flujo. Se ha realizado el retiro de material proveniente de excavación, el cual ha sido conglomerado y material común, se instalaron las domiciliarias en su totalidad solo 3 al lado izquierdo y una al lado derecho, se realizó el lleno completo de la brecha y las domiciliarias compactado todo con canguro en capas delgadas de 25 cm con el material de la obra, también se ejecutó la instalación del afirmado compactado con rana en capas de 5 a 10 cm ya que este material es desconocido por proceder de una cantera en la vereda San Lorenzo del municipio de Riosucio, se determina realizar un ensayo de Proctor modificado para verificar las propiedades y las condiciones óptimas de compactación y humedad para el material; las fuertes y continuas lluvias han provocado retrasos en las obras tanto para la compactación del afirmado como para la construcción de cámaras de inspección, no obstante el contratista ha tomado todas las precauciones necesarias para evitar mayores afectaciones. Antes de dar inicio, se realizó la socialización con la comunidad de este sector, sobre las actividades que se realizarían para que los usuarios, no presenten inconvenientes a la hora de pagar el respectivo cobro. En el transcurso del periodo se avanzó en un 100% aproximado de la excavación y lleno longitudinal por el eje de la tubería de alcantarillado y domiciliarias; se realizó la instalación de toda la tubería de 16" PVC corrugada y todas las domiciliarias, se instaló afirmado en toda la cuadra, línea principal y domiciliarias.

  
 Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loaiza

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 7 CON CALLES 11 Y 12 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supía y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (Cra 7 con Calles 11 y 12)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>								
2	Localización y replanteo	ml	96,00	4.760	456.960	90	0	90	0,624%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204,00	12.424	2.534.496	103,1	0	103,1	1,866%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	141.828	283.656	4	0	4	0,827%
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	717.964	717.964	1	0	1	1,046%
<b>6</b>	<b>DEMOLICIONES</b>								
7	Corte con disco abrasivo	ml	372,00	6.966	2.591.352	177,4	58,62	236,02	2,396%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	27,00	76.061	2.053.647	13,08	9,07	22,15	2,455%
<b>9</b>	<b>EXCAVACION</b>								
10	En material común de 0 a 2m	m³	273,00	24.027	6.559.371	113,18	27,56	140,74	4,927%
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	96,00	28.419	2.728.224	0		0	0,000%
12	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	108,00	29.899	3.229.092	38,28	28,25	66,53	2,898%
<b>13</b>	<b>ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO</b>								
14	Instalación e tubería PVC corrugada de 16"	ml	96,00	21.712	2.084.352	60	30	90	2,847%
15	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1,00	581.933	581.933	0		0	0,000%
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	Un	2,00	571.880	1.143.760	0		0	0,000%
17	Bases y Cañuelas	Un	2,00	493.408	986.816	0		0	0,000%
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	90,00	12.601	1.134.090	0	27,7	27,7	0,509%
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	15,00	365.019	5.475.285	0	4	4	2,127%
20	Instalación de silletas de 16"x6"	und	15,00	39.698	595.470	0	4	4	0,231%
21	Empalme a cámara	und	2,00	82.452	164.904	1	0	1	0,120%
<b>22</b>	<b>LLENOS</b>								
23	Arena para base y atraque	m³	34,00	110.156	3.745.304	6	3	9	1,445%
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	192,00	20.205	3.879.360	117,98	33,85	151,83	4,470%
25	Sub base para pavimento	m³	36,00	132.240	4.760.640	0	20,56	20,56	3,961%
<b>26</b>	<b>CONCRETOS</b>								
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1,00	552.781	552.781	0	0,2	0,2	0,161%
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	27,00	750.701	20.268.927	0	19,15	19,15	20,946%
<b>29</b>	<b>ACERO</b>								
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.407	194.652	0	0	0	0,000%
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1,25	1.527.515	1.909.394	0,5	0,25	0,75	1,669%
NP1	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	0,00	31.197	-	25,2	16,48	41,68	1,895%
	Costo Total				68.632.430				57,420%



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 11 Y 12 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

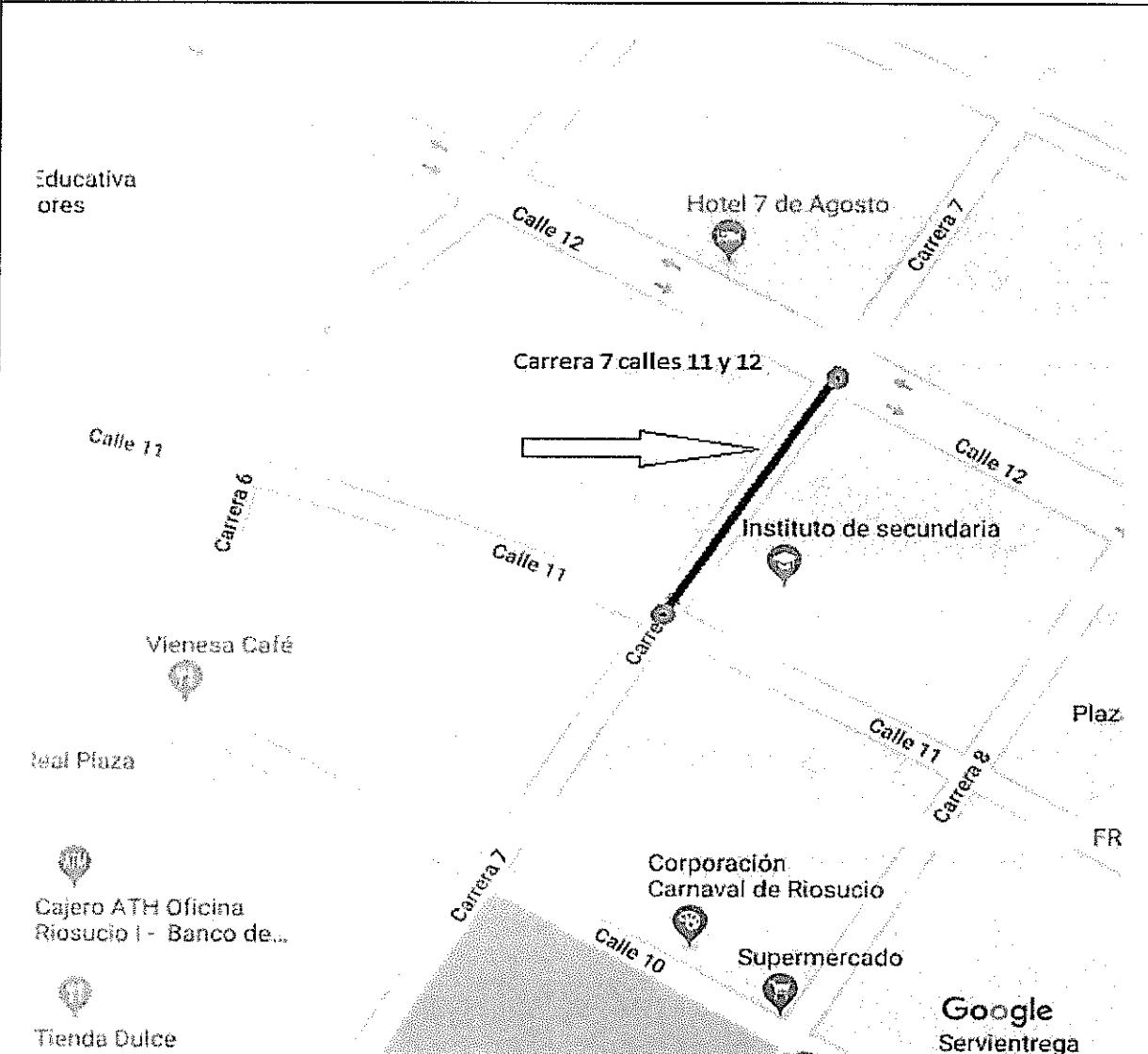
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la calle a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 11 Y 12 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

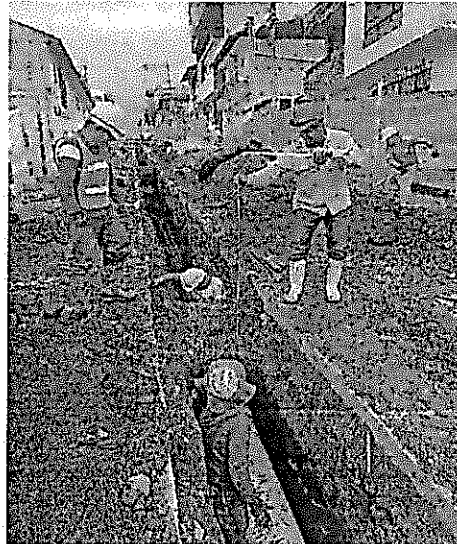
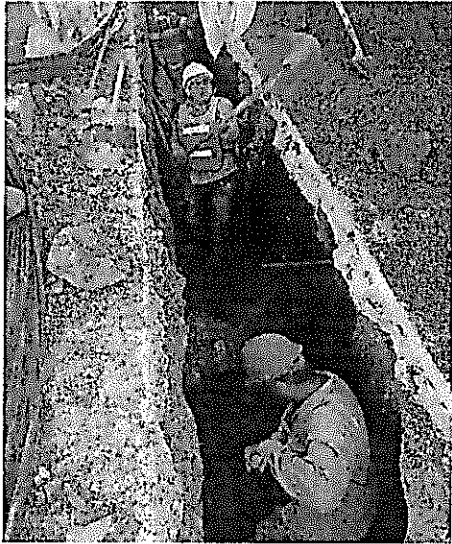
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: excavacion e instalacion de tuberia PVC 16".*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 11 Y 12 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

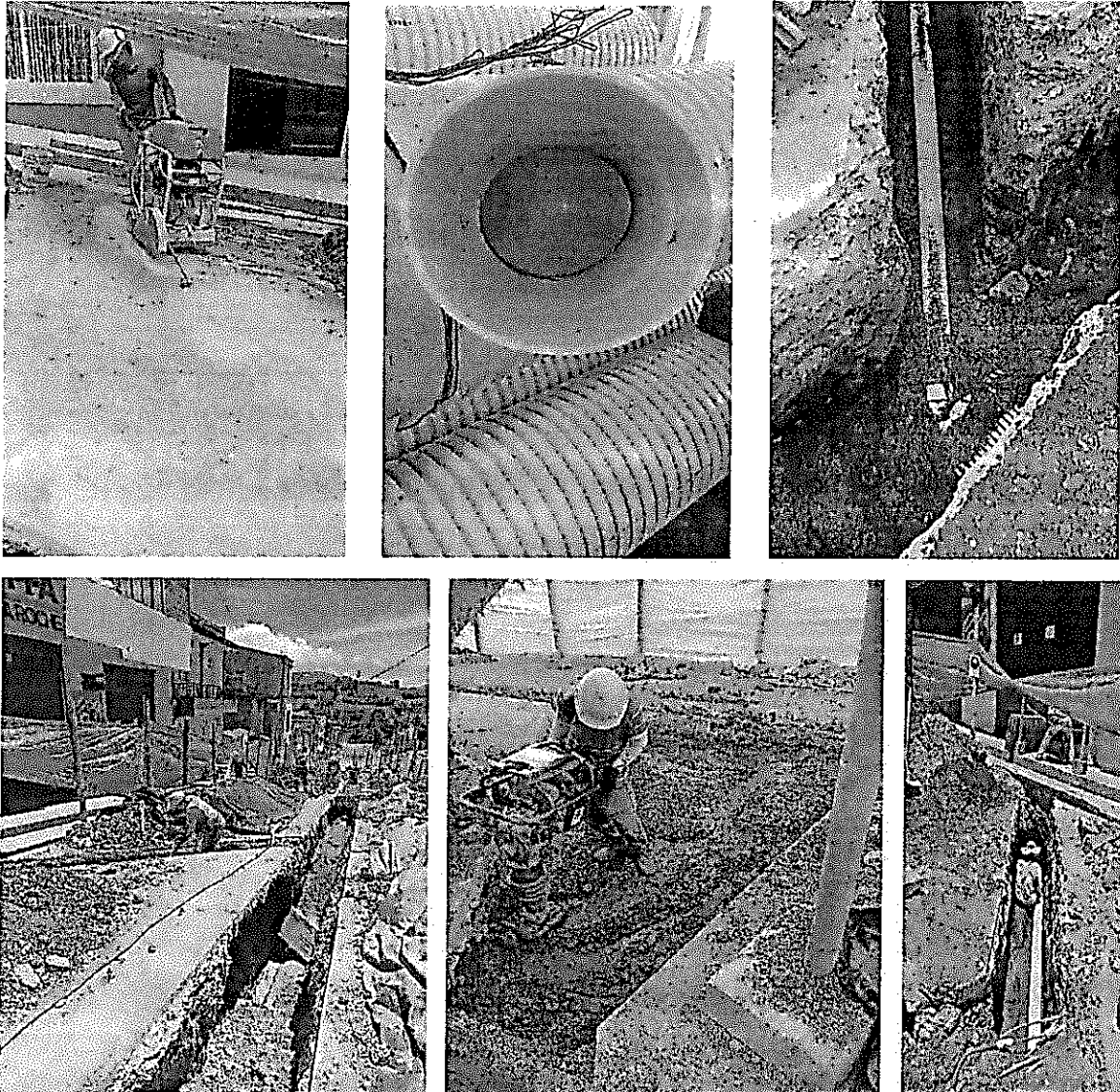


Figura 2: *instalacion de tuberias de 6" domiciliarias, lleno compactado con canguro.*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 7 ENTRE CALLES 11 Y 12 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

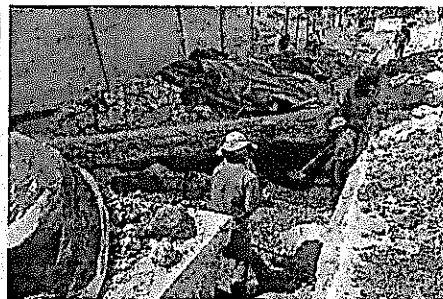
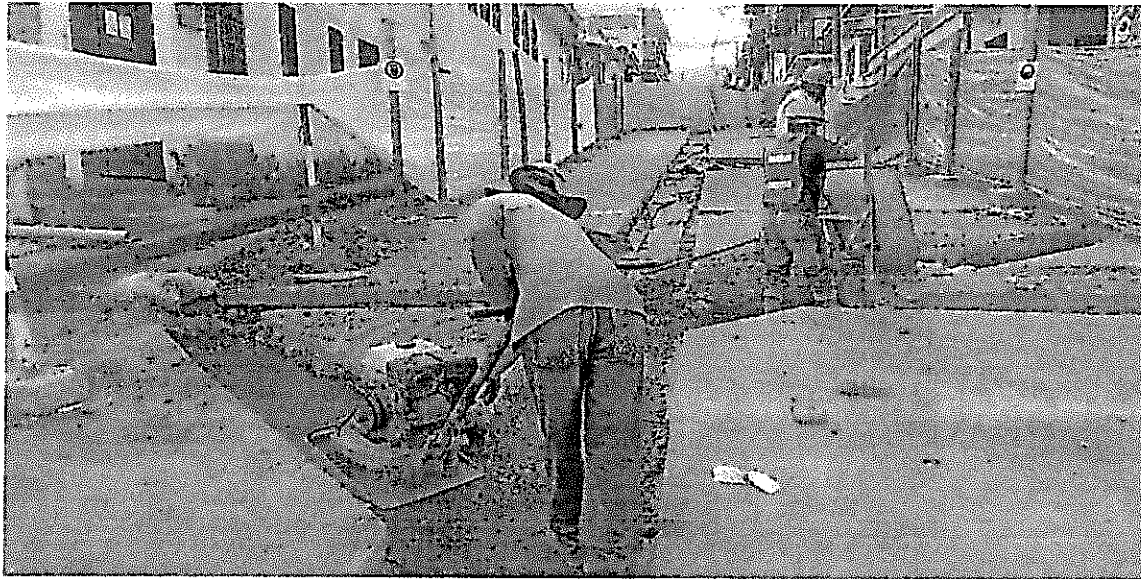


Figura 3: lleno compactado con canguro y lleno cin afirmado.

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 12 ENTRE CALLES 2 A 5 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas Hoja 1  
 CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:

Ayudantes: <u>18</u>	Oficiales: <u>3</u>	Maestros: <u>1</u>	Ingenieros residentes: <u>1</u>
Inspector HSE: <u>1</u>	Subcontratistas: <u>0</u>		

SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA  
 INSPECTORES: \_\_\_\_\_ INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO: Riosucio - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada: <small>Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.</small>	<b>Obra Ejecutada:</b>	<small>Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.</small>
---	------------------------	--

**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

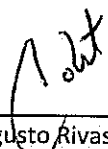
Programado	81,71%	Ejecutado	34,89%
------------	--------	-----------	--------

REPORTE DE ACCIDENTES: 0

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 23 de Julio de 2018 al 18 de Agosto de 2018, se da inicio al Contrato 0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio" Frente Riosucio; realizando las actividades preliminares de cerramiento en guadua y yute y replanteo. Seguido a esto, se instalo tubería de alcantarillado de 12" y 18" PVC y lleno total, instalación de demolición y construcción de domiciliarias de alcantarillado, realizando en todo momento el debido proceso. Antes de dar inicio, se realizó la socialización con la comunidad de este sector, sobre las actividades que se realizarían para que los usuarios, no presenten inconvenientes a la hora de pagar el respectivo cobro. En el transcurso del periodo se avanzó en un 60% aproximado de la excavación longitudinal por el eje de la tubería de alcantarillado en la dirección señalada.

También se han realizado las actividades preliminares de cerramiento en guadua y yute y replanteo. Seguido a esto, hemos excavado el eje central de la tubería de 16" en concreto existente la carrera 12 entre calles 2 y 4 y identificado las acometidas en sentido del flujo: 8 derecha en sentido del flujo y 13 izquierda en sentido del flujo. Se ha realizado el retiro de material proveniente de excavación, el cual ha sido material comun y conglomerado, también se instalo tubería de alcantarillado de 18" PVC y lleno total, instalación de silletas e identificación de cajas de domiciliarias. Antes de dar inicio, se realizó la socialización con la comunidad de este sector, sobre las actividades que se realizarían para que los usuarios, no presenten inconvenientes a la hora de pagar el respectivo cobro. En el transcurso del periodo se avanzó en un 95% aproximado de la excavación longitudinal por el eje de la tubería de alcantarillado en la dirección señalada.



Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loaiza

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN EL Barrio Hispania carrera 12 entre calles 2 a 5, calles 2 3 y 4 entre carreras 12 y 13 y calle 3 entre carreras 11 y 12 Municipio de Riosucio

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (Hispania carrera 12 entre calles 2 a 5, calles 2 3 y 4 entre carreras 12 y 13 y calle 3 entre carreras 11 y 12 Municipio de Riosucio)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1 PRELIMINARES</b>									
2	localización y replanteo	ml	499	4.806	2.398.194	284,97	105,75	390,72	0,8666%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	961	8.473	8.142.553	529	200	729	2,8505%
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	7	143.180	1.002.260	4	3	7	0,4625%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	UN	1	724.809	724.809	1		1	0,3345%
<b>6 DEMOLICIONES</b>									
7	Corte con disco abrasivo	ml	434	7.034	3.052.756	5,4	88,68	94,08	0,3054%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	37	76.786	2.841.082	10,76	8,25	19,01	0,6736%
<b>9 EXCAVACION</b>									
10	En material comun de 0 a 2 mts	m3	997	24.256	24.183.232	292,32	202,23	494,55	5,5358%
11	En material roca	m3	20	67.935	1.358.700	0	0	0	0,0000%
12	Entibado horizontal	ml	438	28.693	12.567.534	0	192,67	192,67	2,5512%
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m3	226	30.184	6.821.584	16,85	30,71	47,56	0,6625%
<b>14 ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO</b>									
15	Instalacion de tubería PVC corrugada de 12"	ml	476	21.924	10.435.824	64	174,77	238,77	2,4157%
16	Instalacion de tubería PVC corrugada de 20"	ml	60	36.521	2.191.260	0	0	0	0,0000%
17	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	19	587.475	11.162.025	0	0	0	0,0000%
18	Bases y cañuelas	UN	8	498.916	3.991.328	0	0	0	0,0000%
19	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm con empaque anti ruido y sistema de seguridad	un	6	443.700	2.662.200	0	0	0	0,0000%
20	Instalacion de tubería pvc corrugada de 6" para domiciliarias	ml	315	12.719	4.006.485	50,01	57,35	107,36	0,6302%
21	cajas de inspeccion de 0,5x0,50m incluye tapa en concreto reforzado	un	63	368.567	23.219.721	9	11	20	3,4017%
22	Instalacion de sillelas de 12x6" incluye adhesivo	un	63	50.187	3.161.781	9	11	20	0,4632%
23	Empalme a camaras	UN	4	83.317	333.268	1		1	0,0384%
<b>24 LLENOS</b>									
25	Arena para base y atraque	m3	108	111.221	12.011.868	12,4	12,91	25,31	1,2991%
26	Lleno compactado con material de prestamo	m3	118	62.710	7.399.780	0	0	0	0,0000%
27	Lleno compactado con material de excavacion	m3	946	20.390	19.288.940	160,88	281,88	442,76	4,1661%
28	Sub base para pavimento y escala	m3	56	133.504	7.476.224	0	16,45	16,45	1,0135%
<b>29 CONCRETOS</b>									
30	concreto de 21 Mpa para graderías y andenes	m3	4	557.977	2.231.908	-	0,51	0,51	0,1313%
31	Concreto para pavimento MR42 hecho en obra	m3	56	757.347	42.411.432	-	15,26	15,26	5,3333%
<b>32 ACERO</b>									
33	Acero de refuerzo para graderías	kg	50	5.462	273.100	0	0	0	0,0000%
34	Acompañamiento social durante la obra	gl	1	1.346.289	1.346.289	0	0,5	0,5	0,3106%
NP1	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	M3			-	23,56	22,46	46,02	0,0000%
NP2	Instalación de tubería PVC corrugada de 18"	ml	-	36.521	-	50	35,8	85,8	1,4460%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>216.696.137</b>				<b>34,89%</b>

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 12 ENTRE CALLES 2 A 5 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

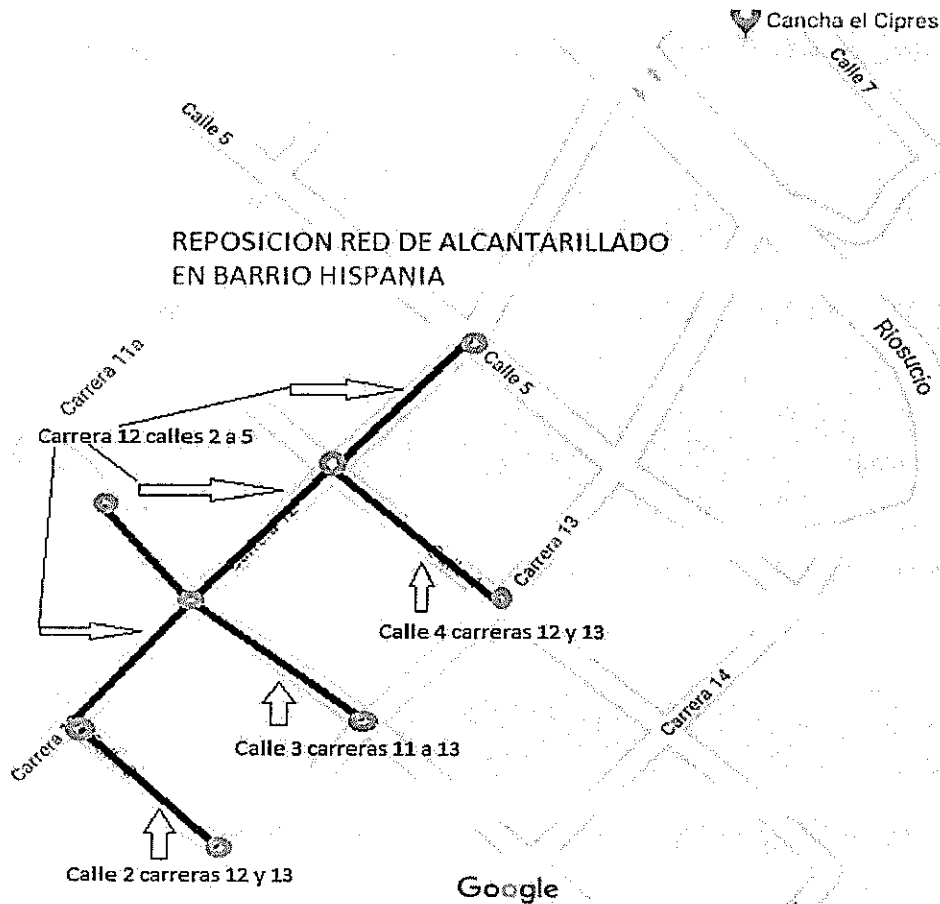
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la calle a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 12 ENTRE CALLES 2 A 5 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

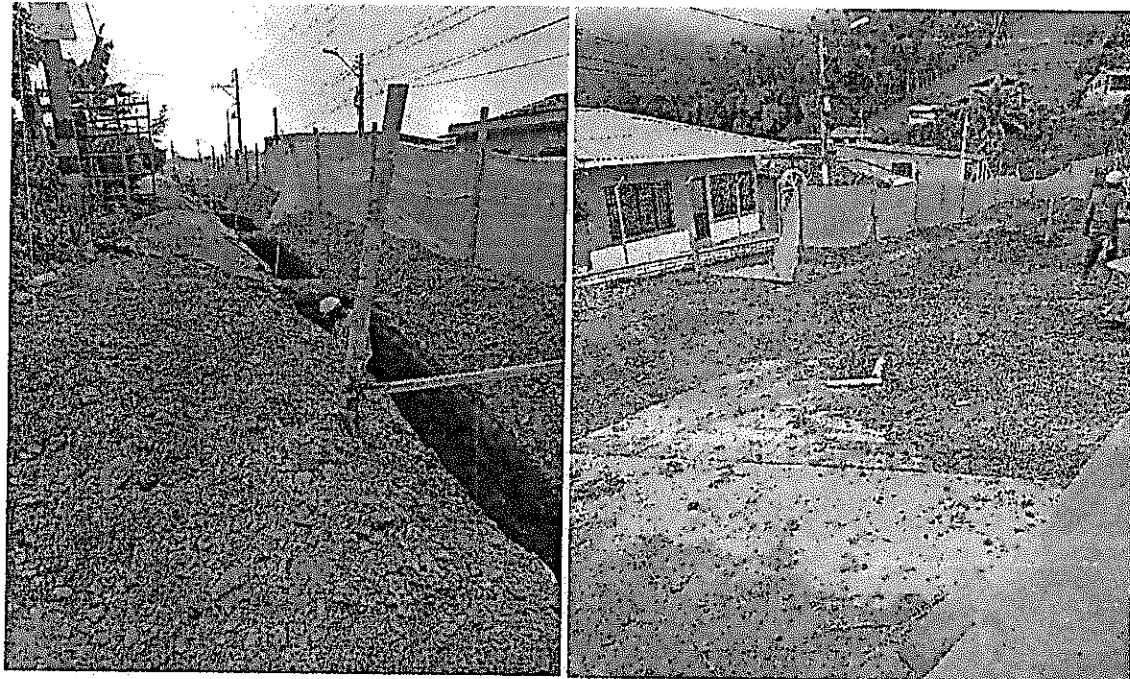


Figura 1: instalacion cerramiento y excavacion- vaya informativa Empocaldas



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 12 ENTRE CALLES 2 A 5 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

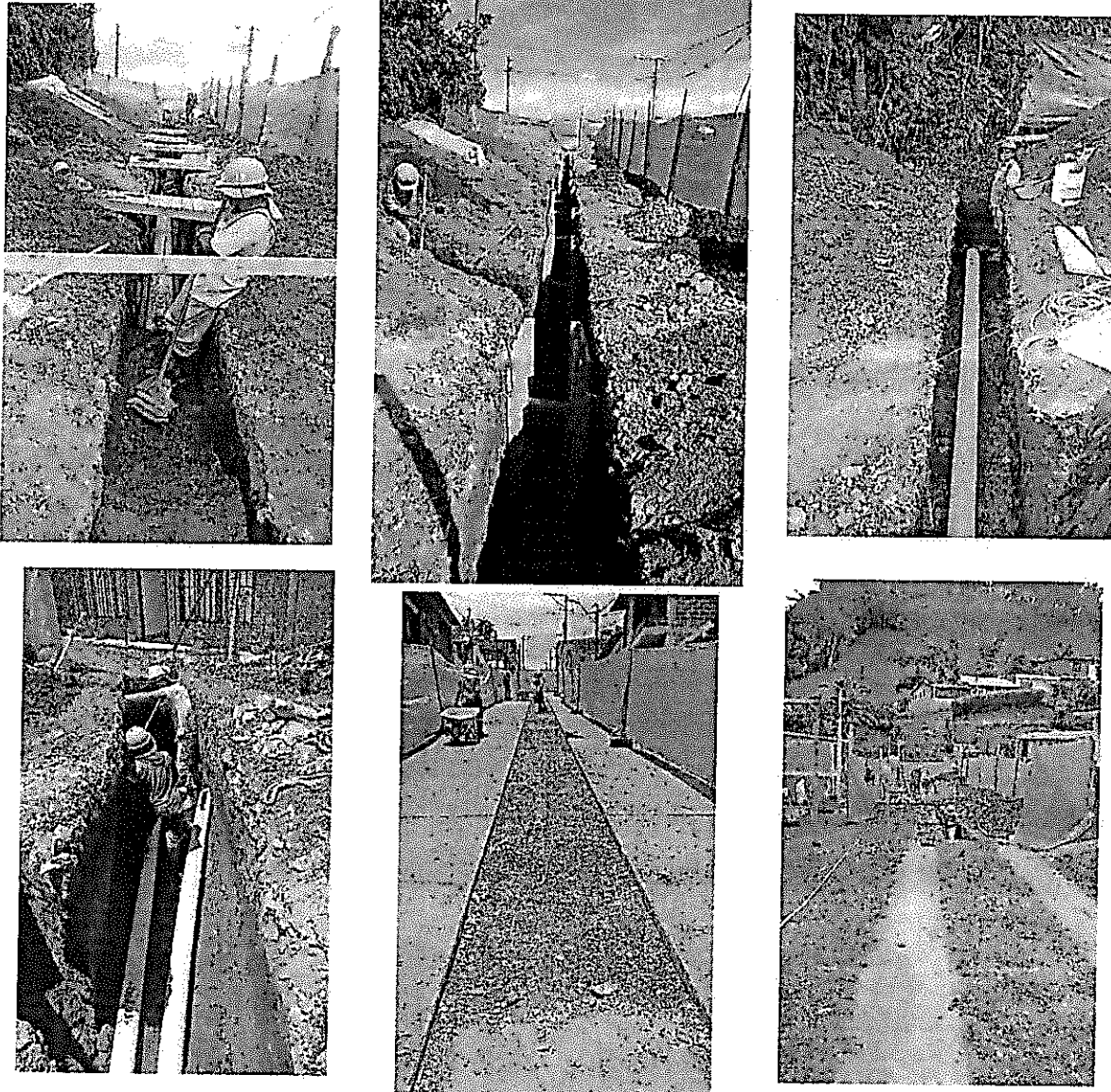
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 2: Excavacion red principal y domiciliarias - instalacion de domiciliarias alcantarillado y excavaciones.*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 12 ENTRE CALLES 2 A 5 RIOSUCIO - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

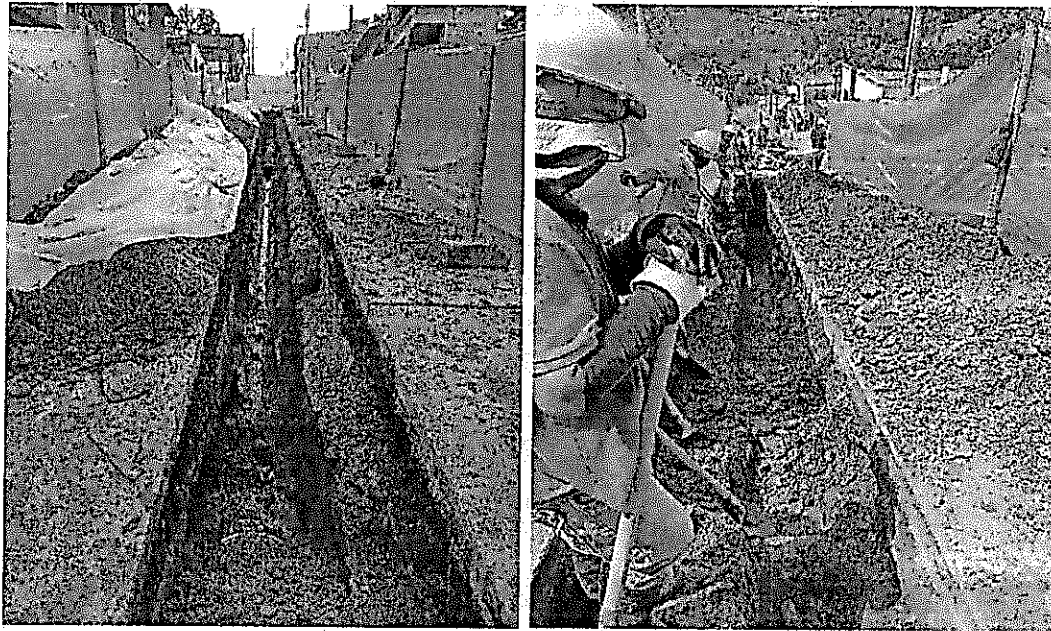
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 3: Demolicion domiciliarias y excavaciones de red principal carrera 12, cerramiento total*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 1

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

**PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:**

Ayudantes:	<u>23</u>	Oficiales	<u>2</u>	Maestros	<u>2</u>	Ingenieros residentes:	1
Inspector HSE	<u>1</u>	Subcontratistas	<u>0</u>				

**SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA**

INSPECTORES: 2      INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO      Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

<p>Obra Programada:      Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias</p>	<p><b>Obra Ejecutada:</b></p>	<p>Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias</p>
---	-------------------------------	---

**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

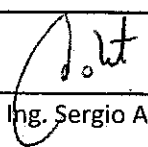
Programado	40,23%	Ejecutado	65,02%
------------	--------	-----------	--------

**REPORTE DE ACCIDENTES:      (Con o sin afectaciones)**

Durante la semana no se presentaron accidentes

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 23 de Agosto al 21 de Septiembre de 2018, se da inicio a la intervención de la calle 25 entre carreras 8 y 8A realizando las actividades preliminares de demolición de pavimento, instalación de cerramiento. Desde el inicio se ha realizado la excavación de material conglomerado y roca en toda la zona intervenida, utilizando drada hidráulica. Se ha instalado la tubería 12" desde la cámara #1 (Nueva) a la cámara #2 (Existente). En esta cuadra se realizaron 4 domiciliarias on tubería 6". Una vez instalada la tubería, se procede al lleno compactado con material de préstamo (afirmado), el cual ha tenido complicaciones debido a las fuertes precipitaciones que se presntaron durante el periodo de trabajo, aclarando que el contratista tuvo las precauciones necesarias para su cuidado.



Residente: Ing. Sergio Adrián Castaño Moreno

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

## ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (calle 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1 PRELIMINARES</b>									
1.1	Localización y replanteo (Incluye topografía y plano record)	ml	70,00	\$ 4.799	335.930		38,6	38,6	0,45%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	150,00	\$ 9.071	1.360.650		90	90	1,97%
1.3	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396		2	2	0,82%
1.4	Instalacion de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057		1	1	1,58%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolicion Pavimentos, Andenes y estructuras en Concreto Hidraulico y pavimento flexible	m3	3,00	\$ 82.804	248.412		7,08	7,08	1,42%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	188,00	\$ 5.423	1.019.524		21,3	21,3	0,28%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	15,00	\$ 25.327	379.905			0	0,00%
3.2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	30,00	\$ 31.197	935.910		66,93	66,93	5,05%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleras diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0 -2 M	m3	90,00	\$ 64.090	5.768.100		28,68	28,68	4,45%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
4.1	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	16,00	\$ 12.915	206.640		21,18	21,18	0,66%
4.2	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	ml	70,00	\$ 15.674	1.097.180		38,6	38,6	1,46%
4.3	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6") incluye adhesivo	un	4,00	\$ 64.090	256.360		4	4	0,62%
<b>5 ENTIBADOS</b>									
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo i	ml	50,00	\$ 27.066	1.353.300			0	0,00%
<b>6 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
6.1	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	4,00	\$ 220.130	880.520		4	4	2,13%
<b>7 RELLENOS</b>									
7.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	15,00	\$ 22.368	335.520			0	0,00%
7.2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado).	m3	120,00	\$ 91.612	10.993.440		89,32	89,32	19,79%
7.3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberías	m3	10,50	\$ 103.254	1.084.167		12,6	12,6	3,15%
<b>8 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
8.1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	13,12	\$ 104.827	1.375.330			0	0,00%
<b>9 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									

9,1	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado	un	2,00	\$ 90.712	181.424		1	1	0,22%
9,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	6,00	\$ 444.720	2.668.320			0	0,00%
9,3	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	2,00	\$ 265.234	530.468			0	0,00%
9,4	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HD D=0,60m p/Camara de Inspeccion	un	2,00	\$ 892.330	1.784.660			0	0,00%
<b>10 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
10,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m3	133,00	\$ 28.101	3.737.433		102,69	102,69	6,98%
<b>11 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
11,1	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m3	0,50	\$ 564.978	282.489			0	0,00%
11,2	Mezcla Asfáltica MDC2 para pavimento flexible	m3	2,00	\$ 887.400	1.774.800			0	0,00%
<b>12 ACERO</b>									
12,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm²)	kg	50,00	\$ 5.768	288.400			0	0,00%
<b>13 TRABAJO SOCIAL</b>									
13,1	Profesional en trabajo social	GI	1,00	\$ 1.479.000	1.479.000		0,5	0,5	1,79%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-		136	136	12,21%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>41.349.335</b>				<b>65,02%</b>

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

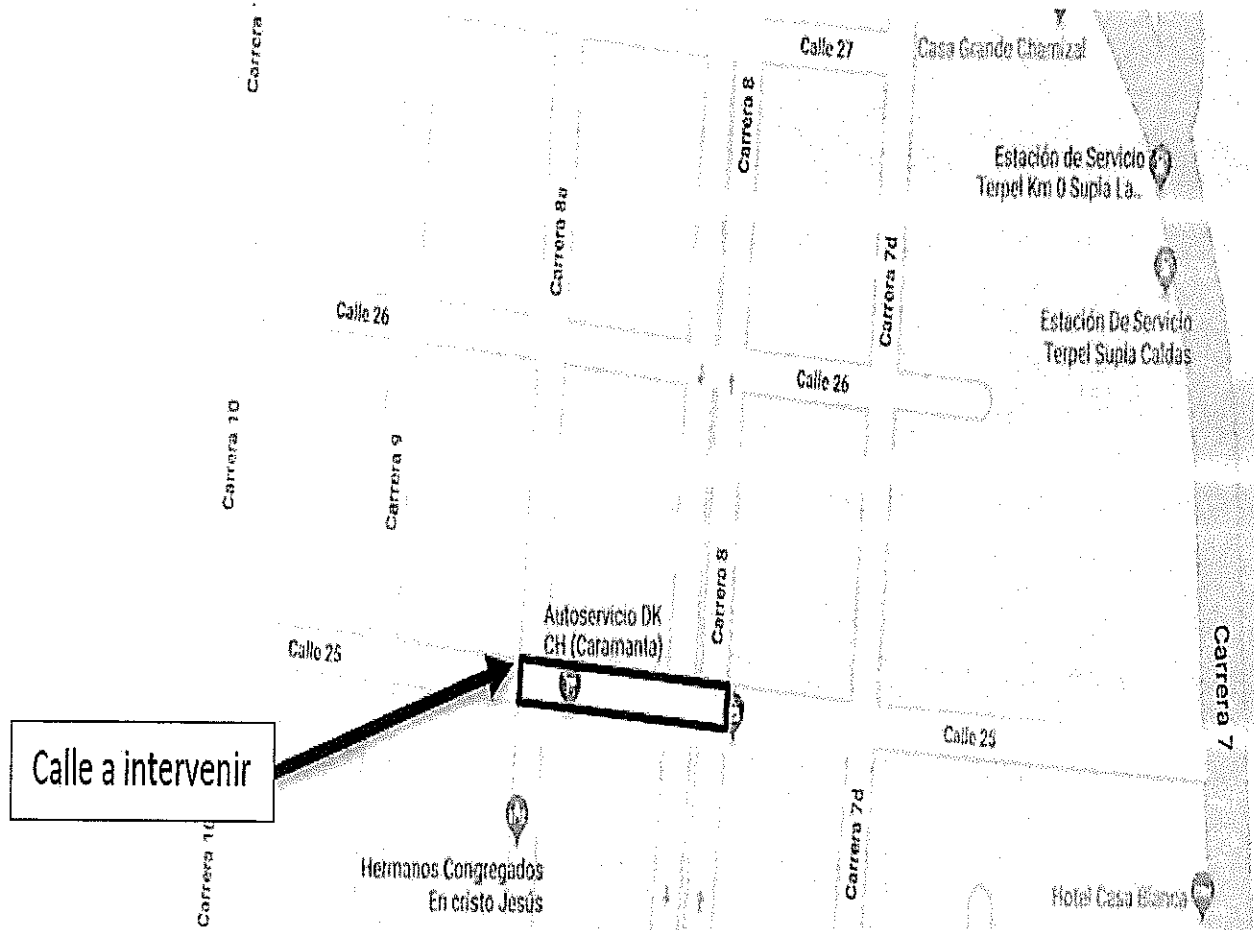
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la carrera a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

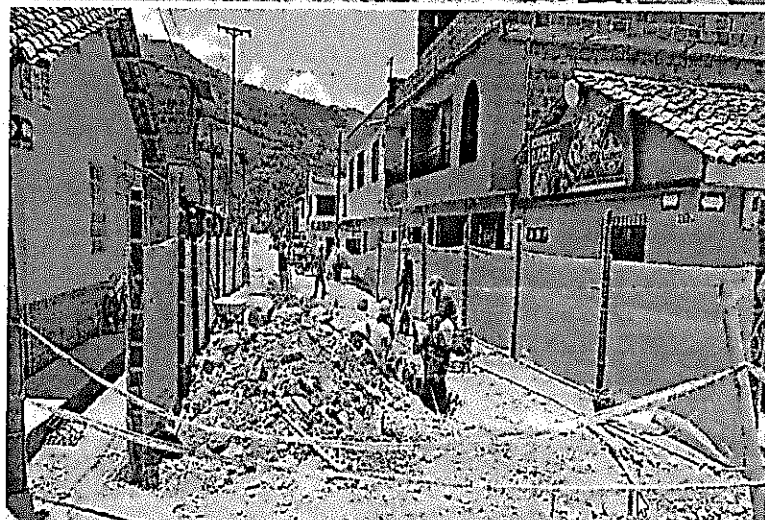
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: Demolición, instalación de cerramiento, inicio de excavación tubería central*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



Figura 2: Excavación en material conglomerado de 0-2 , demolición de rota e instalación de tubería 12".



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

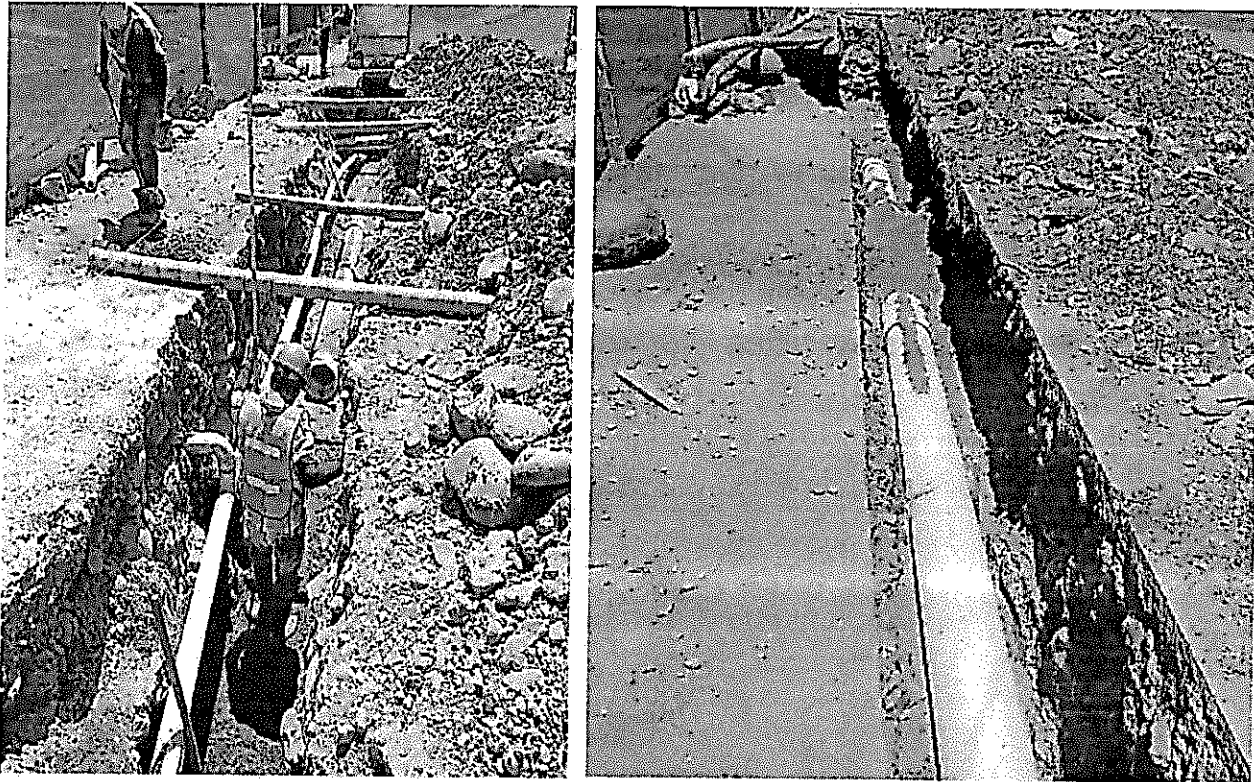
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 3; Instalación de tubería 12" y tubería 6" en las domiciliarias*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

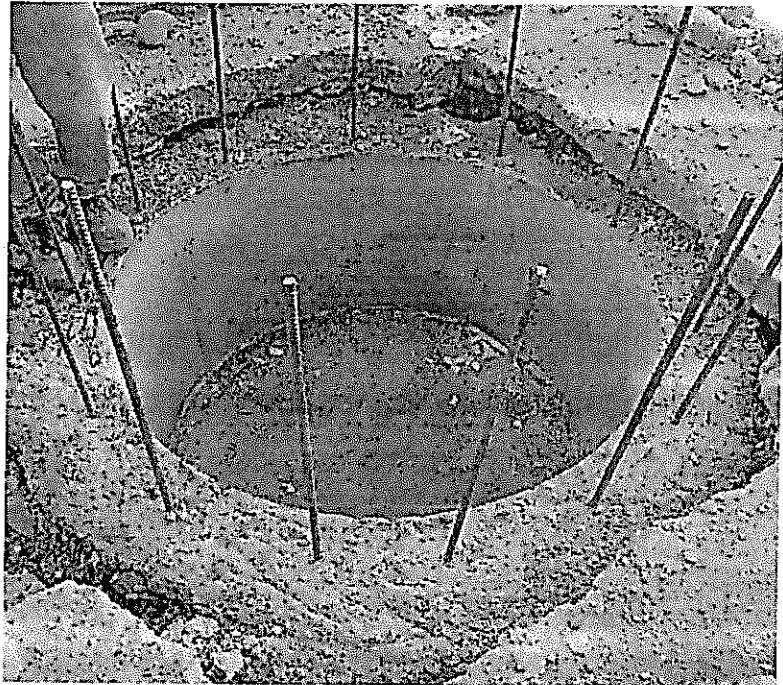
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 9

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 4: Cámara #1 construida con concreto 3000 PSI y lleno compactado con vibrocompactador*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas	Hoja <u>1</u>
CONTRATISTA: <i>Consortio Empocaldas Redes 2018</i>	

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

**PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:**

Ayudantes: <u>17</u> Oficiales	<u>1</u> Maestros	<u>1</u> Ingenieros residentes:	<u>1</u>
Inspector HSE <u>1</u> Subcontratistas	<u>0</u>		

**SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA**  
 INSPECTORES: 2 INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO: Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

<p><b>Obra Programada:</b> Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias</p>	<p><b>Obra Ejecutada:</b> Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias.</p>
---	---

**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

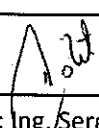
Programado	21,73%	Ejecutado	20,88%
------------	--------	-----------	--------

**REPORTE DE ACCIDENTES:** (Con o sin afectaciones)

Durante la semana no se presentaron accidentes

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 23 de Agosto al 21 de Septiembre de 201, se da inicio a la intervención de la calle 26 entre carreras 8 y 9 realizando las actividades preliminares de demolición de pavimento, instalación de cerramiento. Desde el inicio se ha realizado la excavación de material conglomerado y roca en toda la zona intervenida, utilizando drada hidráulica. Se ha instalado la tubería 12" en el primer tramo desde la cámara #1 a la cámara #2 ambas existentes, de las cuales ambas se volverán a construir. En todo el tramo 2, se ha demolido gran parte de la brecha central por donde va la tubería 12", ya que este tramo no tiene tubería y se han encontrado domiciliarias que cruzan de casa a casa por tubería 4" en concreto. El rendimiento ha sido algo bajo debido al poco compromiso del personal en Supia Caldas, ya que se contrata personal para trabajar en estos frentes y no va al trabajo entonces se dificulta el avance de la obra.

  
 Residente: Ing. Sergio Adrián Castaño Moreno

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

## ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1 PRELIMINARES</b>									
1.1	Localización y replanteo (Incluye topografía y plano record)	ml	90,00	\$ 4.799	431.910		43,6	43,6	0,392%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	180,00	\$ 9.071	1.632.780		98,4	98,4	1,673%
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396		2	2	0,634%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057		1	1	1,224%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos, Andenes y estructuras en Concreto Hidraulico y pavimento flexible	m3	7,00	\$ 82.804	579.628		0,54	0,54	0,084%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	188,00	\$ 5.423	1.019.524		150	150	1,525%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	40,00	\$ 25.327	1.013.080		0	0	0,000%
3.2	Excavación en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	30,00	\$ 31.197	935.910		30,56	30,56	1,787%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleras diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0 -2 M	m3	90,00	\$ 64.090	5.768.100		13,1	13,1	1,574%
<b>4 Reposición redes acueducto</b>									
4.1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 4" incluye instalación de tees, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	90,00	\$ 8.381	754.290		0	0	0,000%
4.2	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 4" hasta el medidor	un	8,00	\$ 64.435	515.480		0	0	0,000%
<b>5 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
5.1	Instalación Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	48,00	\$ 12.915	619.920		0	0	0,000%
5.2	Instalación Tubería PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	ml	90,00	\$ 15.674	1.410.660		43,6	43,6	1,281%
5.3	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6") incluye adhesivo	un	8,00	\$ 64.090	512.720		0	0	0,000%
<b>5 ENTIBADOS</b>									
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	90,00	\$ 27.066	2.435.940		0	0	0,000%
<b>6 INSPECCIÓN DOMICILIARIA</b>									
6.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	8,00	\$ 220.130	1.761.040		0	0	0,000%
<b>7 RELLENOS</b>									
7.1	Rellenos Compactados con Material de O	m3	40,00	\$ 22.368	894.720		0	0	0,000%
7.2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado).	m3	120,00	\$ 91.612	10.993.440		0	0	0,000%
7.3	Sustitución en Arena limpia para Tuberías	m3	10,50	\$ 103.254	1.084.167		9,01	9,01	1,744%

<b>8 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>										
8,1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	13,12	\$ 104.827	1.375.330			0	0	0,000%
<b>9 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>										
9,1	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado	un	4,00	\$ 90.712	362.848			0	0	0,000%
9,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	6,00	\$ 444.720	2.668.320			0	0	0,000%
9,3	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	3,00	\$ 265.234	795.702			0	0	0,000%
9,4	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HD D=0,60m p/Camara de Inspeccion	un	3,00	\$ 892.330	2.676.990			0	0	0,000%
<b>10 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>										
10,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m3	137,00	\$ 28.101	3.849.837			36,84	36,84	1,941%
<b>11 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>										
11,1	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m3	0,50	\$ 564.978	282.489			0	0	0,000%
<b>8 SUMIDEROS</b>										
11,2	Mezcla Asfaltica MDC2 para pavimento flexible	m3	7,00	\$ 887.400	6.211.800			0	0	0,000%
<b>12 ACERO</b>										
12,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm²)	kg	50,00	\$ 5.768	288.400			0	0	0,000%
<b>13 TRABAJO SOCIAL</b>										
13,1	Profesional en trabajo social	Gl	1,00	\$ 1.479.000	1.479.000			0,5	0,5	1,386%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-			81	81	5,638%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>53.345.478</b>					<b>20,884%</b>

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

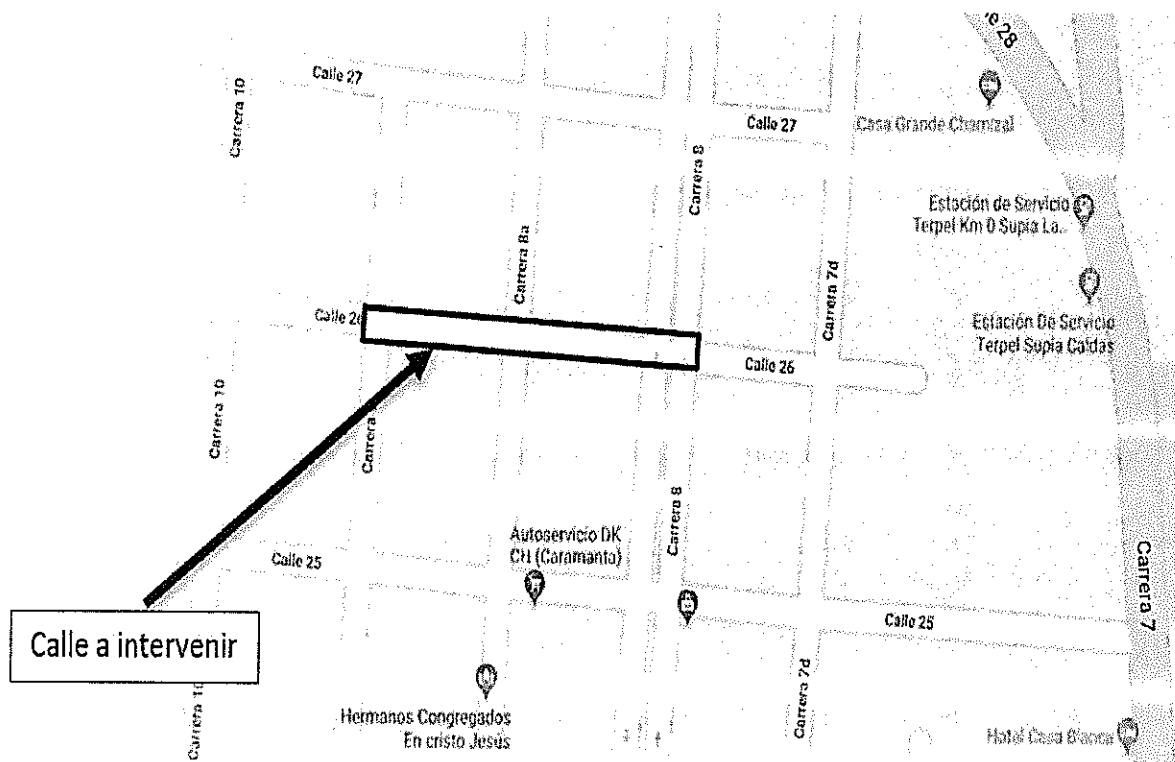
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la calle a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

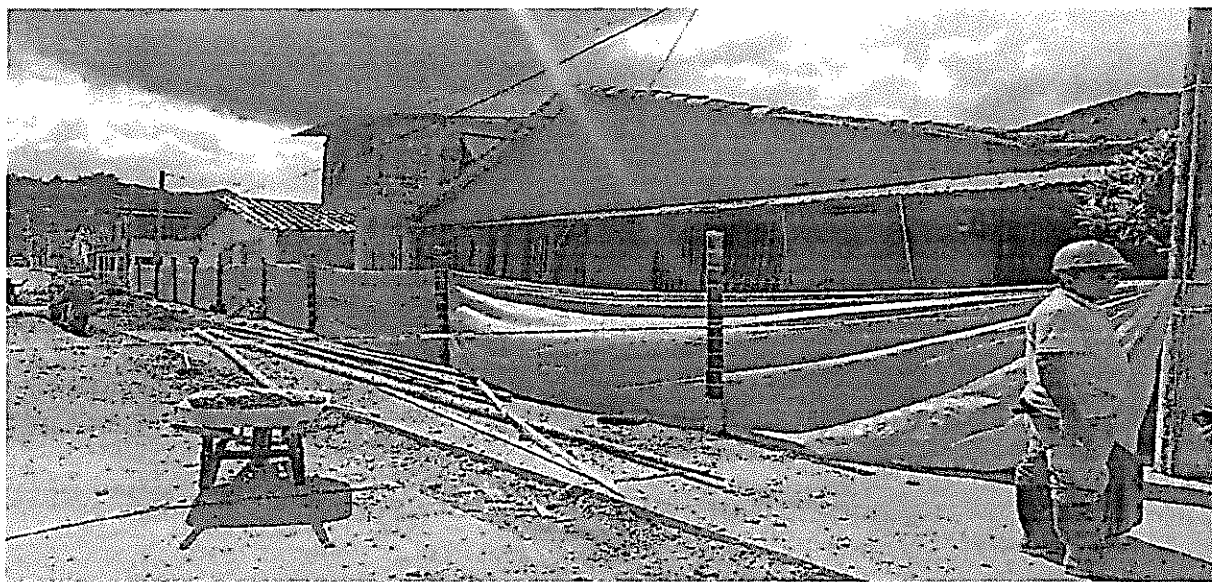
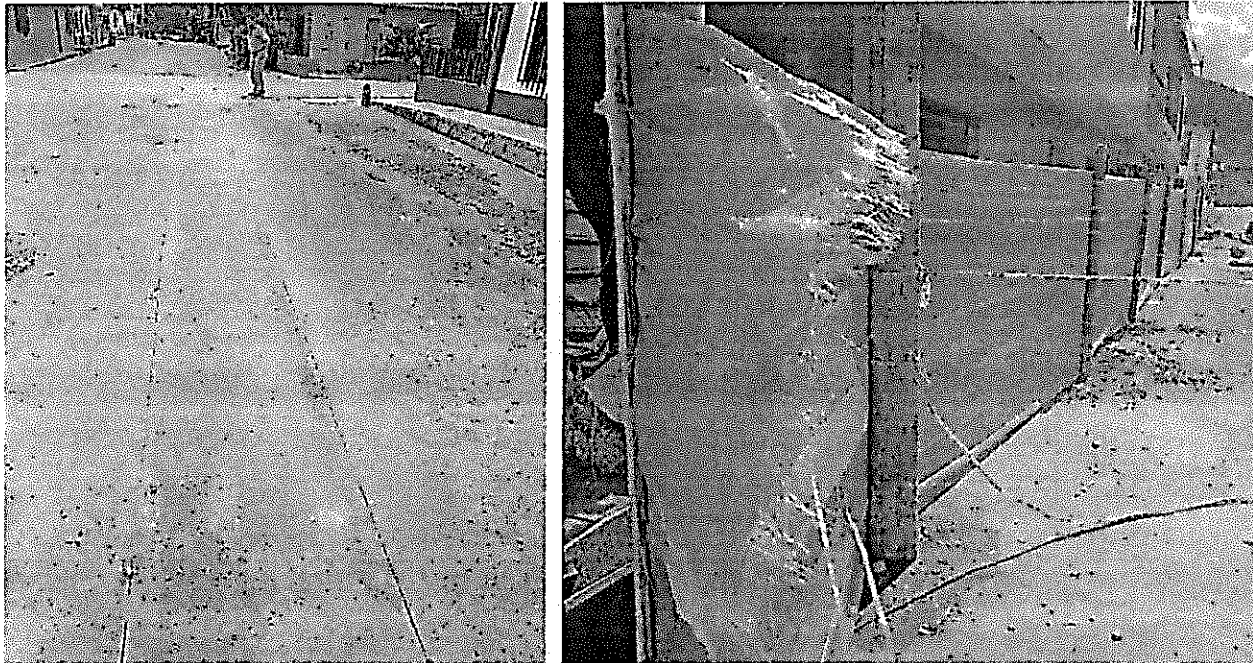
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: Demolición, instalación de cerramiento, inicio de excavación tubería central*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 2: Excavación en material conglomerado de 0-2 m.*



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

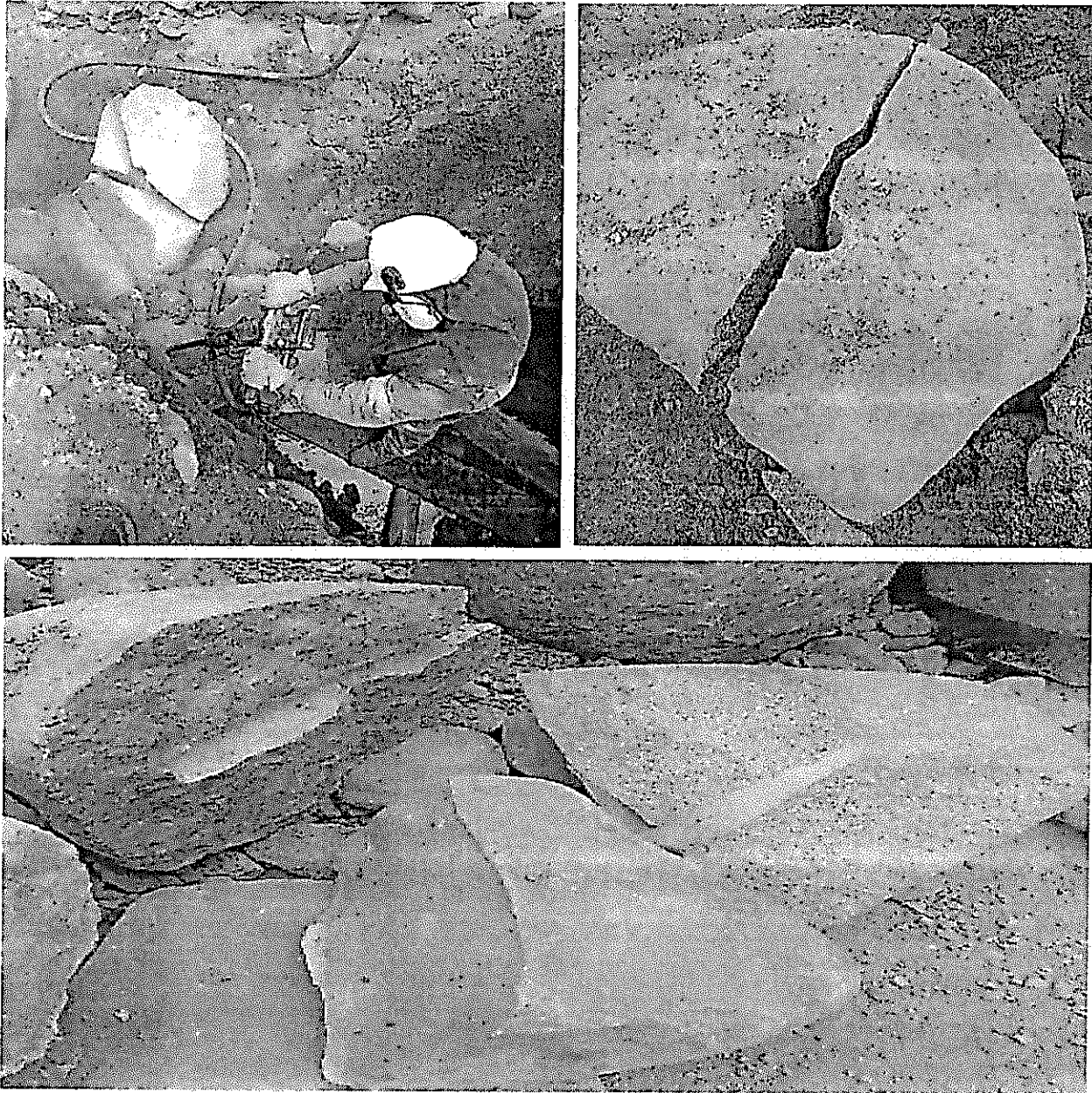
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 3: Destrucción de rocas con partillo rotopercutor y darda hidráulica (cuña)*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 9

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

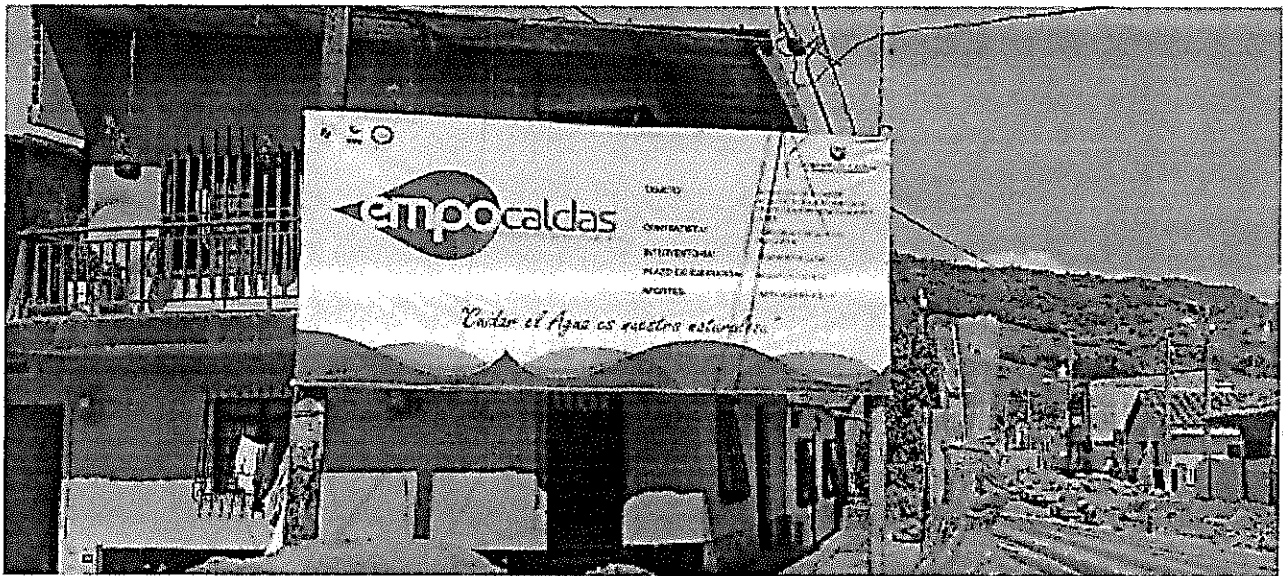
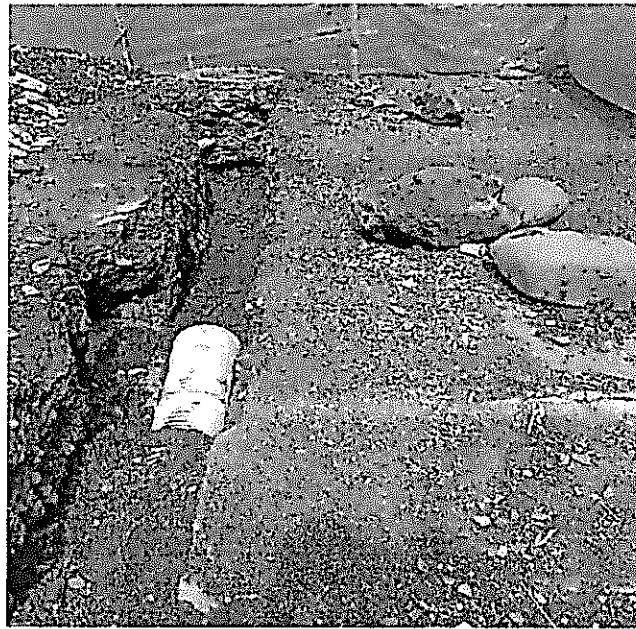


Figura 4: Instalación de tubería 12" en el tramo 1 y valla informativa

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empcaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empcaldas Hoja 1

CONTRATISTA: *Consortio Empcaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:

Ayudantes:	<u>17</u>	Oficiales	<u>1</u>	Maestros	<u>1</u>	Ingenieros residentes:	1
Inspector HSE	<u>1</u>	Subcontratistas	<u>0</u>				

SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA

INSPECTORES: 2 INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO Supia - Caldas

AVANCE DE LA OBRA

Obra Programada: <small>Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias</small>	Obra Ejecutada:	<small>Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias</small>
--	-----------------	---

PORCENTAJE DE EJECUCIÓN

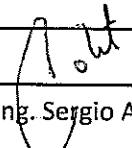
Programado	90,68%	Ejecutado	56,27%
------------	--------	-----------	--------

REPORTE DE ACCIDENTES: (Con o sin afectaciones)

Durante la semana no se presentaron accidentes

COMENTARIOS GENERALES:

Desde el 23 de Agosto al 21 de Septiembre de 2018, se continua con os trabajos de instalación de tubería 10" e instalación de domiciliarias con tubería de 6". La tubería se instaló rigurosamente sobre una cama de arena de 0.05 m de espesor, chequeando cada uno de los niveles de pendiente, tanto en la central como en las domiciliarias. Seguido a esto, se construyen las cajas domiciliarias a cada usuario garantizando una buena conducción de residuos hacia el colector central y posteriormente llenado con material de préstamo (afirmado), usando vibrocompactadores en capas no mayores a 0.45 m. Hemos presentado dificultades con el personal de Supia ya que se contratan y no van a trabajar, lo que nos ha complicado el libre desarrollo de las actividades incluyendo las altas precipitaciones que se han presentado en el este periodo.

  
 Residente: Ing. Sergio Adrián Castaño Moreno

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 36 ENTRE CARRERAS 7 Y 6 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reparación de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

## ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (Calle 36 ENTRE CARRERAS 7 Y 6 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1 PRELIMINARES</b>									
1,1	Localización y replanteo (Incluye topografía y plano record)	mi	84,00	\$ 4.799	403.116	40		40	0,47%
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	94,00	\$ 9.071	852.674	89		89	1,98%
1,3	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396	2		2	0,83%
1,4	Instalacion de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057	1		1	1,60%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2,1	Demolicion Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m3	13,02	\$ 82.804	1.078.108	7,59	0,95	8,54	1,74%
2,2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	20,00	\$ 5.423	108.460	80	13,9	93,9	1,25%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3,1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	16,11	\$ 25.327	408.018			0	0,00%
3,2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	21,48	\$ 31.197	670.112	40,32	18,27	58,59	4,49%
3,3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleras diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0-2 M	m3	69,82	\$ 64.090	4.474.764	17,28	7,81	25,09	3,95%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO</b>									
4,1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 2" incluye instalación de tees, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	42,00	\$ 8.381	352.002			0	0,00%
4,2	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 2" hasta el medidor	un	5,00	\$ 64.435	322.175			0	0,00%
<b>5 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
5,1	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	25,00	\$ 12.915	322.875		22,2	22,2	0,70%
5,2	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 250mm (10") para Alcantarillado	ml	42,00	\$ 15.674	658.308	41,2		41,2	1,58%
5,3	Instalación empalme pvc corrugado de 250mm x 160 mm (10"x6") incluye adhesivo	un	5,00	\$ 64.090	320.450		8	8	1,26%
<b>6 ENTIBADOS</b>									
6,1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	40,00	\$ 27.066	1.082.640			0	0,00%
<b>7 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
7,1	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	10,00	\$ 220.130	2.201.300		8	8	4,32%
<b>8 RELLENOS</b>									
8,1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	10,74	\$ 22.368	240.232			0	0,00%
8,2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado)	m3	115,57	\$ 91.612	10.587.599		68,98	68,98	15,51%
8,3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberias	m3	13,17	\$ 103.254	1.359.855	13,33	2,9	16,23	4,11%

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la calle a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

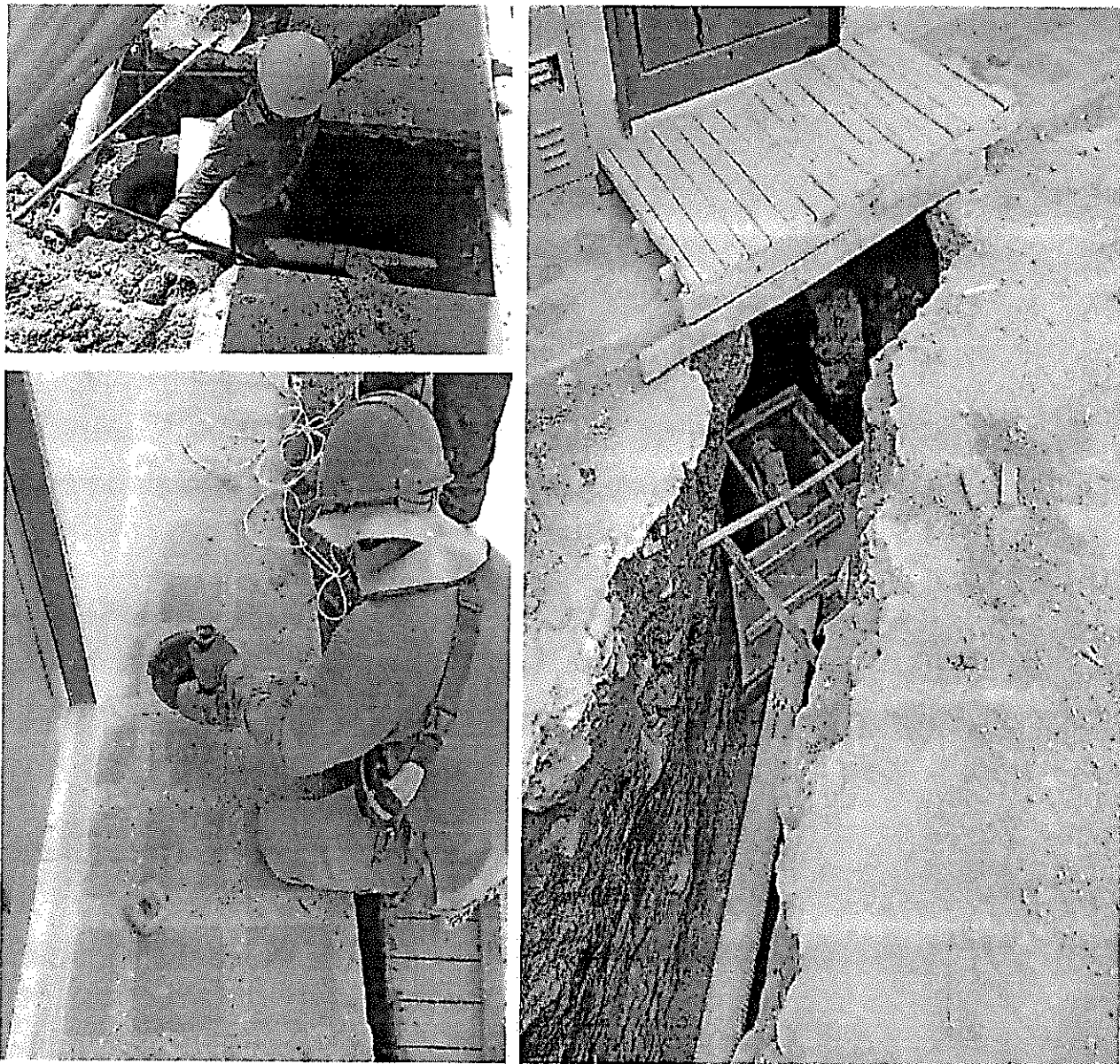
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: Construcción de acometidas domiciliarias en la calle 36*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 2: Empalme de silletas de 10" x 6" desde la domiciliaria al tubo principal 10"*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

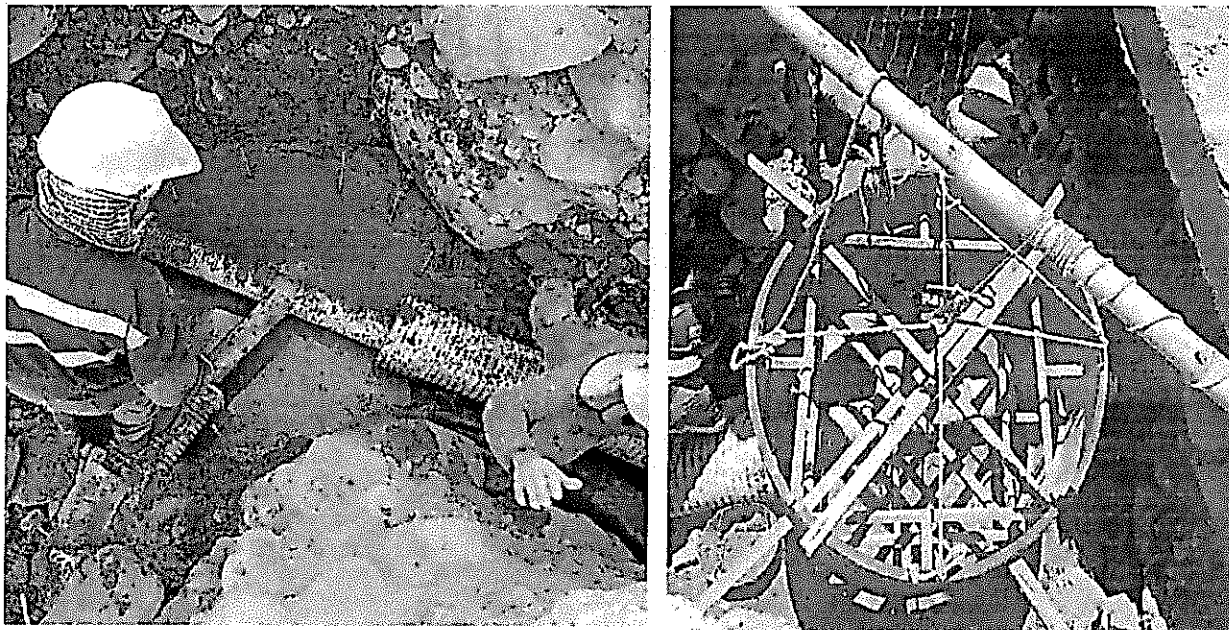
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 3: Construcción parcial de cámara #2 entre la calle 36 y la carrera 6*



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 9

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

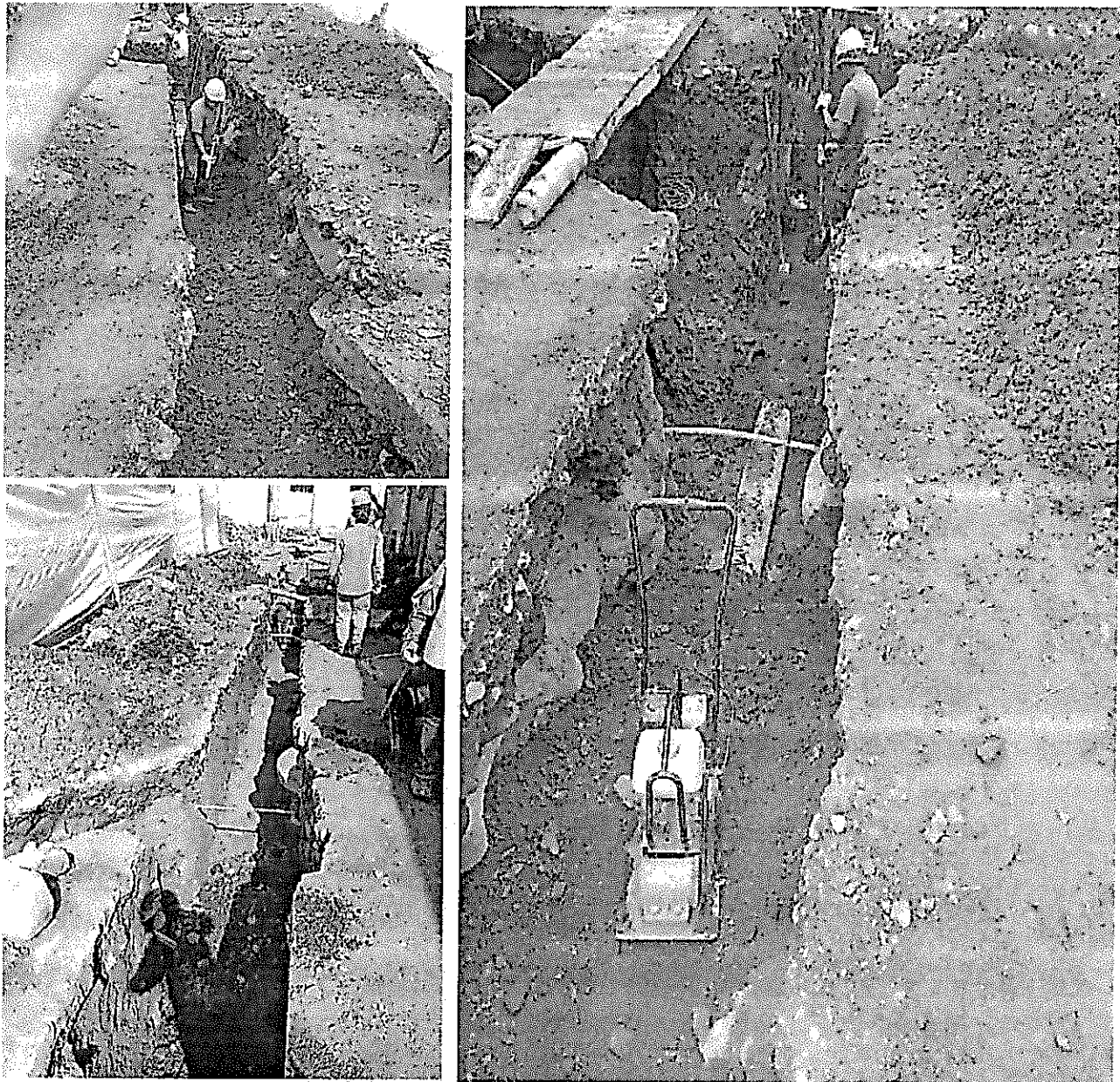


Figura 4: Proceso de llenado de las brechas con material de préstamo (afirmado) usando vibrocompactador.

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 36 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 10

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 5: Cobertura de material compactado con plástico para evitar saturación hídrica*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 35 Y 36 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas Hoja 1  
 CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

**PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:** Ingenieros residentes: 1  
 Ayudantes: 17 Oficiales 1 Maestros 1  
 Inspector HSE 1 Subcontratistas 0

**SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA**

INSPECTORES: 2 INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada: Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias	Obra Ejecutada:	Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias
---	-----------------	--

**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

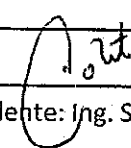
Programado	76,12%	Ejecutado	62,98%
------------	--------	-----------	--------

**REPORTE DE ACCIDENTES:** (Con o sin afectaciones)

Durante la semana no se presentaron accidentes

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 23 de Agosto al 21 de Septiembre de 2018, se continúa con los trabajos de instalación de tubería 12" e instalación de domiciliarias con tubería de 6". La tubería se instaló rigurosamente sobre una cama de arena de 0.05 m de espesor, chequeando cada uno de los niveles de pendiente, tanto en la central como en las domiciliarias. Seguido a esto, se construyen las cajas domiciliarias a cada usuario garantizando una buena conducción de residuos hacia el colector central y posteriormente llenado con material de préstamo (afirmado), usando vibrocompactadores en capas no mayores a 0.45 m. Hemos presentado dificultades con el personal de Supia ya que se contratan y no van a trabajar, lo que nos ha complicado el libre desarrollo de las actividades incluyendo las altas precipitaciones que se han presentado en el este periodo.

  
 Residente: Ing. Sergio Adrián Castaño Moreno

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA carrera 6 entre calles 35 y 36 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio".

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

## ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (Carrera 6 entre Calles 35 y 36 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>								
1.1.	Localización y replanteo (Incluye topografía y plano record)	ml	140,00	\$ 4.799	\$ 671.860	70	0	70	0,42%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	150,00	\$ 9.071	\$ 1.360.650	156	0	156	1,78%
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	\$ 338.396	2	0	2	0,43%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	\$ 653.057	1	0	1	0,82%
<b>2</b>	<b>DEMOLICIONES</b>								
2.1	Demolicion Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m3	29,34	\$ 82.804	\$ 2.429.469	10,85	9,74	20,59	2,15%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	176,00	\$ 5.423	\$ 954.448		25,6	25,6	0,18%
<b>3</b>	<b>EXCAVACION</b>								
3.1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	34,91	\$ 25.327	\$ 884.166		0	0	0,00%
3.2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	46,55	\$ 31.197	\$ 1.452.220	50,13	52,75	102,88	4,05%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleras diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0-2 M	m3	151,27	\$ 64.090	\$ 9.694.894	50,13	52,75	102,88	8,31%
<b>4</b>	<b>REPOSICIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO</b>								
4.1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 6" incluye instalación de tees, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	70,00	\$ 17.107	\$ 1.197.490		0	0	0,00%
4.2	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 6" hasta el medidor	un	18,00	\$ 76.343	\$ 1.374.174		0	0	0,00%
<b>5</b>	<b>REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>								
5.1	Instalación Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	90,00	\$ 12.915	\$ 1.162.350		57,3	57,3	0,93%
5.2	Instalación Tubería PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	ml	70,00	\$ 15.674	\$ 1.097.180		70	70	1,38%
5.3	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6") incluye adhesivo	un	18,00	\$ 64.090	\$ 1.153.620		15	15	1,21%
<b>6</b>	<b>ENTIBADOS</b>								
6.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	70,00	\$ 27.066	\$ 1.894.620		0	0	0,00%
<b>7</b>	<b>CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>								
7.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	18,00	\$ 220.130	\$ 3.962.340		15	15	4,16%
<b>8</b>	<b>RELLENOS</b>								
8.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	23,27	\$ 22.368	\$ 520.503		0	0	0,00%
8.2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado)	m3	240,96	\$ 91.612	\$ 22.074.828		200,59	200,59	23,16%

8,3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberías	m3	21,95	\$ 103.254	\$ 2.266.425		8,31	8,31	1,08%
<b>9 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
9,1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	18,12	\$ 104.827	\$ 1.899.465		0	0	0,00%
<b>10 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
10,1	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado	un	3,00	\$ 90.712	\$ 272.136		1	1	0,11%
10,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	4,80	\$ 444.720	\$ 2.134.656		0	0	0,00%
10,3	Suministro, Transporte e Instalacion de Base - Cañuela Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	3,00	\$ 265.234	\$ 795.702		0	0	0,00%
10,4	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HD D=0,60m p/Camara de Inspección	un	3,00	\$ 892.330	\$ 2.676.990		0	0	0,00%
<b>11 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
11,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m3	348,793	\$ 28.101	\$ 9.801.432	111,11	115,24	226,35	8,02%
<b>12 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
12,1	Concreto de 21Mpa para graderías y ande	m3	4,05	\$ 564.978	\$ 2.288.161		0	0	0,00%
12,2	Reposición de andenes en acabados de granito, tablón, cerámico u otro.	m2	20,00	\$ 64.090	\$ 1.281.800		0	0	0,00%
<b>13 ACERO</b>									
13,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm <sup>2</sup> )	kg	270,00	\$ 5.768	\$ 1.557.360		0	0	0,00%
<b>14 TRABAJO SOCIAL</b>									
14,1	Profesional en trabajo social	GI	1,00	\$ 1.478.944	\$ 1.478.944	0,5	0,25	0,75	1,40%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	\$ -		72	72	3,37%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>79.329.336</b>				<b>62,98%</b>

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 35 Y 36 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

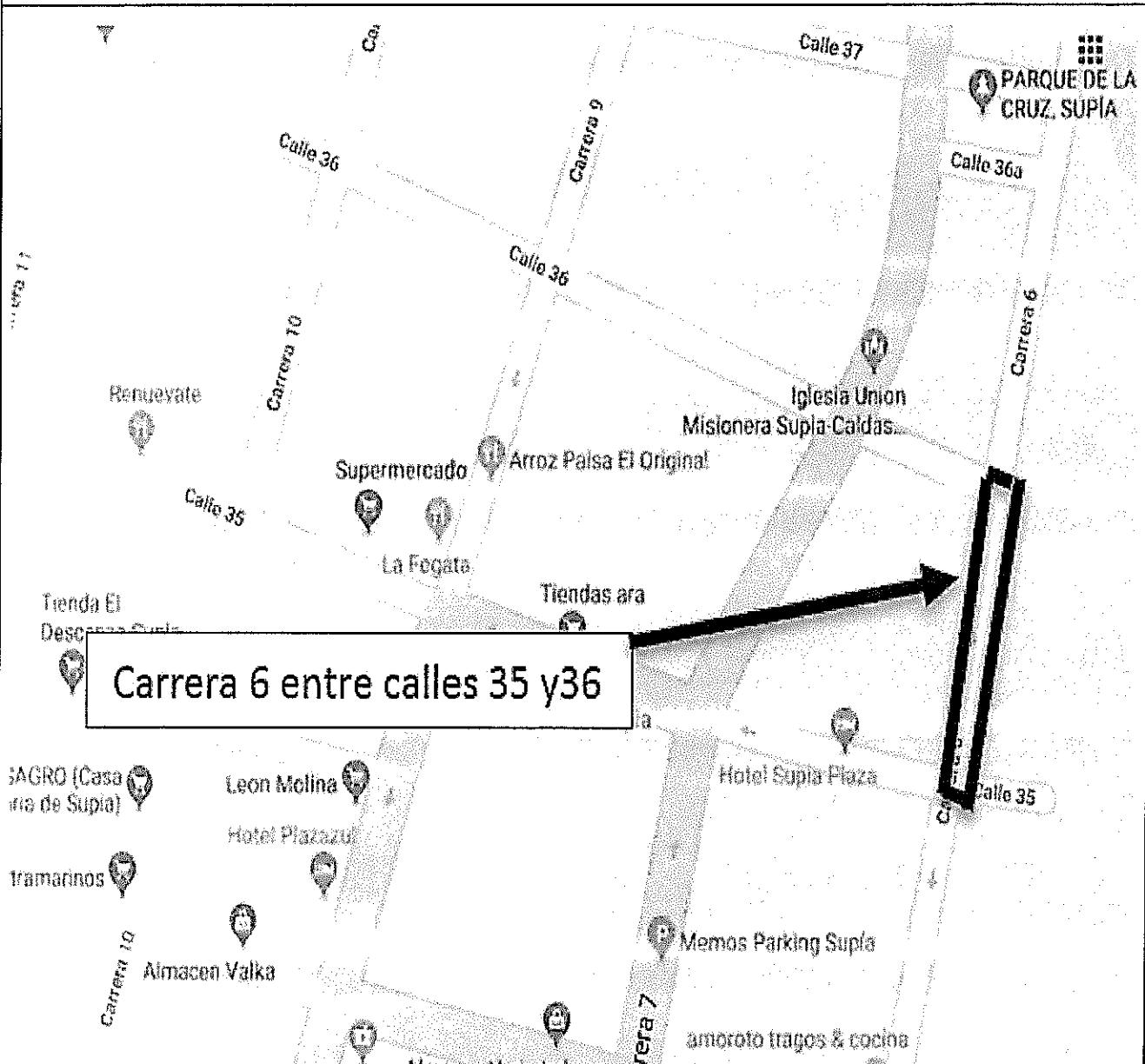
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



**Carrera 6 entre calles 35 y 36**

Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la carrera a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 35 Y 36 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

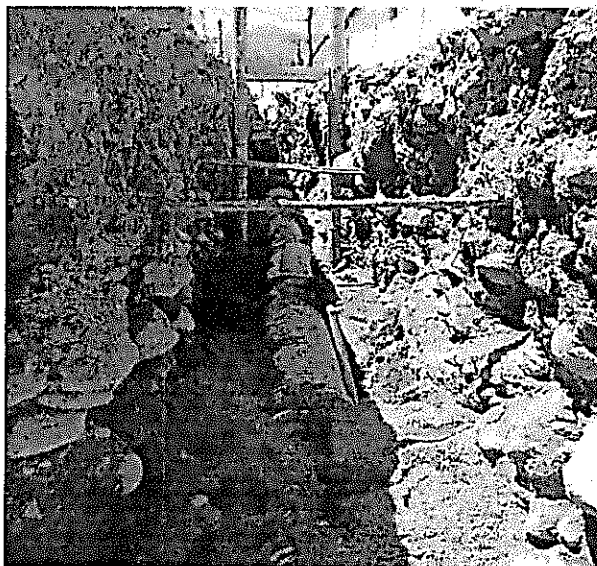
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: Instalación de tubería 12" en el eje central de la cae*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 35 Y 36 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



Figura 2: Tubería 12" instalada de esquina a esquina sobre la base de arena 0.05 m



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 35 Y 36 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



Figura 3: Instalación de silletas 12" x 6" junto con el tubo 6" de las domiciliarias de la carrera 6

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 35 Y 36 SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 9

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: *"0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"*

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 4: Sobre-excavación de de domiciliaria producida por desprendimientos de material conglomerado*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 11 ENTRE CALLES 34 Y 34A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas martes, 2 de octubre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas Hoja 1  
 CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

**PERSONAL EMPLEADO EN LA SEMANA:**

Ayudantes:	<u>17</u>	Oficiales:	<u>1</u>	Maestros:	<u>1</u>	Ingenieros residentes:	1
Inspector HSE:	<u>1</u>	Subcontratistas:	<u>0</u>				

**SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA**  
 INSPECTORES: 2      INGENIEROS: 1

**LUGAR DE TRABAJO**      Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

<b>Obra Programada:</b>	Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias	<b>Obra Ejecutada:</b>	Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias
-------------------------	--	------------------------	--


**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	76,12%	Ejecutado	25,87%
------------	--------	-----------	--------

**REPORTE DE ACCIDENTES:**      (Con o sin afectaciones)  
 Durante la semana no se presentaron accidentes

**COMENTARIOS GENERALES:**

Desde el 18 de Agosto al 21 de Septiembre de 2018, se continua con los trabajos de instalación de tubería 24". La tubería se instaló rigurosamente sobre una cama de arena de 0.05 m de espesor, chequeando cada uno de los niveles de pendiente. El trabajo en esta zona ha sido complicado debido a las dificultades con el personal de Supia ya que se contratan y no van a trabajar, lo que nos ha complicado el libre desarrollo de las actividades incluyendo las altas precipitaciones que se han presentado en el este periodo; una de esa fue el daño en la tubería que ocurrió el día 15 de septiembre de 2018 en las horas de la noche, donde un tubo de 6" del acueducto se rebendó por la presión y causó estragos en la brecha, lo que obligó al personal a trabajar el día domingo para controlar la emergencia. Por otro lado, este frente no se ha podido intervenir de manera fija por los motivos ya explicados del personal, entonces se optó cerrar los otros frentes de trabajo lo mas pronto posible para continuar trabajos en esta zona.

  
 Residente: Ing. Sergio Adrián Castaño Moreno

## INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA carrera 11 entre calles 34 y 34A EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reparación de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO

RIOSUCIO Y SUPIA

### ITEMS REALIZADOS EN ESTE CORTE (Carrera 11 entre calles 34 y 34A EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS)

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	CANTIDADES DE OBRA			Porcentaje Ejecutado
						ACUMULADA CORTE ANTERIOR	PRESENTE CORTE	ACUMULADA ACTUAL	
<b>1 PRELIMINARES</b>									
1.1	Localización y replanteo (Incluye topografía y plano record)	ml	92,00	\$ 4.799	441.508	45	0	45	0,34%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	102,00	\$ 9.071	925.242	100	0	100	1,44%
1.3	Suministro, Transporte e Instalacion Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396	2	0	2	0,54%
1.43	Instalacion de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057	1	0	1	1,03%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolicion Pavimentos y Andenes en Concreto Hidraulico	m3	17,84	\$ 82.804	1.477.223	8,91	1,04	9,95	1,30%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidraulico (0,07m)	ml	380,00	\$ 5.423	2.060.740		7,8	7,8	0,07%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavacion en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	21,63	\$ 25.327	547.823		0	0	0,00%
3.2	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	44,23	\$ 31.197	1.379.843	38,12	37,85	75,97	3,75%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleras diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0 -2 M	m3	143,76	\$ 64.090	9.213.578	25,41	9,46	34,87	3,54%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO</b>									
4.1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 6" incluye instalación de tees, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	46,00	\$ 17.107	786.922			0	0,00%
4.2	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 3" hasta el medidor	un	10,00	\$ 76.343	763.430			0	0,00%
<b>5 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
5.1	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	50,00	\$ 12.915	645.750			0	0,00%
5.2	Instalacion Tuberia PVC Corrugada 24" para Alcantarillado	ml	46,00	\$ 32.538	1.496.748		45	45	2,32%
5.3	Instalación empalme pvc corrugado de 24 X 6" Incluye adhesivo	un	11,00	\$ 64.090	704.990			0	0,00%
<b>6 ENTIBADOS</b>									
6.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	46,00	\$ 27.066	1.245.036		20	20	0,86%
<b>7 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
7.1	Suministro, Transporte e Instalacion Caja de Inspeccion Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	11,00	\$ 220.130	2.421.430			0	0,00%
<b>8 RELLENOS</b>									
8.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	19,82	\$ 22.368	443.334			0	0,00%
8.2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo. (Afirmado compactado)	m3	199,05	\$ 91.612	18.235.369			0	0,00%

8,3	Sustitucion en Arena limpia para Tuberias	m3	14,43	\$ 103.254	1.489.955		24,55	24,55	4,01%
9	<b>SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>								
9,1	Suministro, Transporte e Instalacion Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	10,92	\$ 104.827	1.144.711			0	0,00%
10	<b>CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>								
10,1	Empalmes a camara de inicio y fin en buen estado	un	2,00	\$ 90.712	181.424			0	0,00%
10,2	Suministro, Transporte e Instalacion de Camara Circular de Inspeccion/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	3,20	\$ 444.720	1.423.104			0	0,00%
10,4	Suministro, Transporte e Instalacion Tapa HD D=0,60m p/Camara de Inspeccion	un	2,00	\$ 892.330	1.784.660			0	0,00%
11	<b>EVACUACION DE ESCOMBROS</b>								
11,1	Evacuacion de Escombros y Sobrantes en vehiculo automotor (Incluye permiso de utilizacion de escombrera)	m3	285,56	\$ 28.101	8.024.522		48,35	48,35	2,15%
12	<b>OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>								
12,1	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m3	2,70	\$ 564.978	1.525.441			0	0,00%
12,2	Reposicion de andenes en acabados de granito, tablon, ceramico u otro.	m2	20,00	\$ 64.090	1.281.800			0	0,00%
13	<b>ACERO</b>								
13,1	Suministro, Transporte e Instalacion Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm²)	kg	180,00	\$ 5.768	1.038.240			0	0,00%
14	<b>TRABAJO SOCIAL</b>								
14,1	Profesional en trabajo social	GI	1,00	\$ 1.479.000	1.479.000	0,5	0,25	0,75	1,76%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolicion de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-		47	47	2,76%
	<b>COSTO TOTAL</b>				<b>63.153.276</b>				<b>25,87%</b>

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 11 ENTRE CALLES 34 Y 34A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

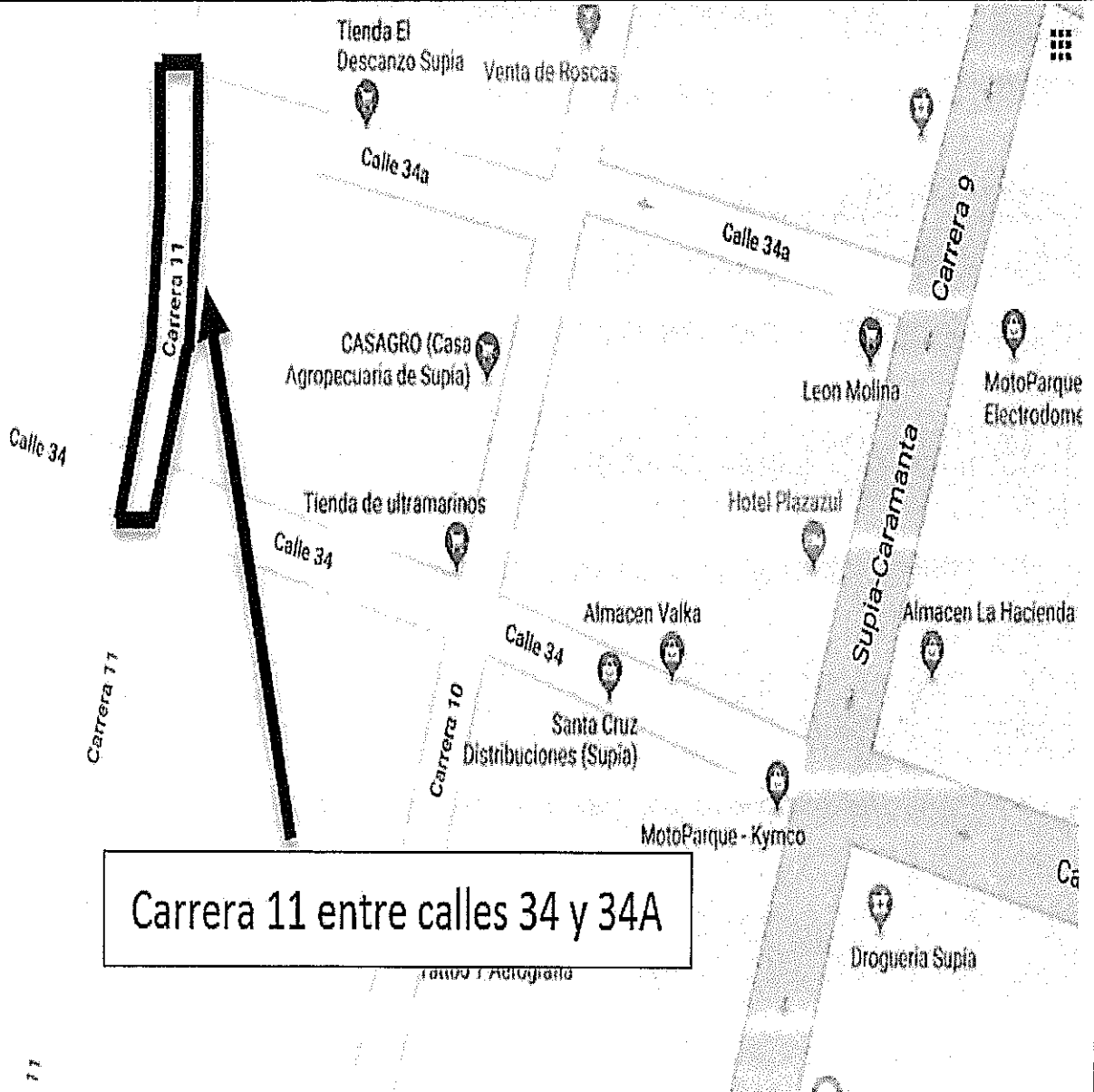
CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 5

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ESQUEMA DE UBICACIÓN



Mapa 1: Esquema (Croquis de campo) de la carrera a intervenir tomado de Google Maps

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 11 ENTRE CALLES 34 Y 34A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 6

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



*Figura 1: Instalación de entibado en las paredes de la excavación de la carrera 11*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 11 ENTRE CALLES 34 Y 34A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 7

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



Figura 2: Manejo de aguas en la brecha donde se instalará la tubería 24"



# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 11 ENTRE CALLES 34 Y 34A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 8

CONTRATISTA: *Consorcio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - *Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio*"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO

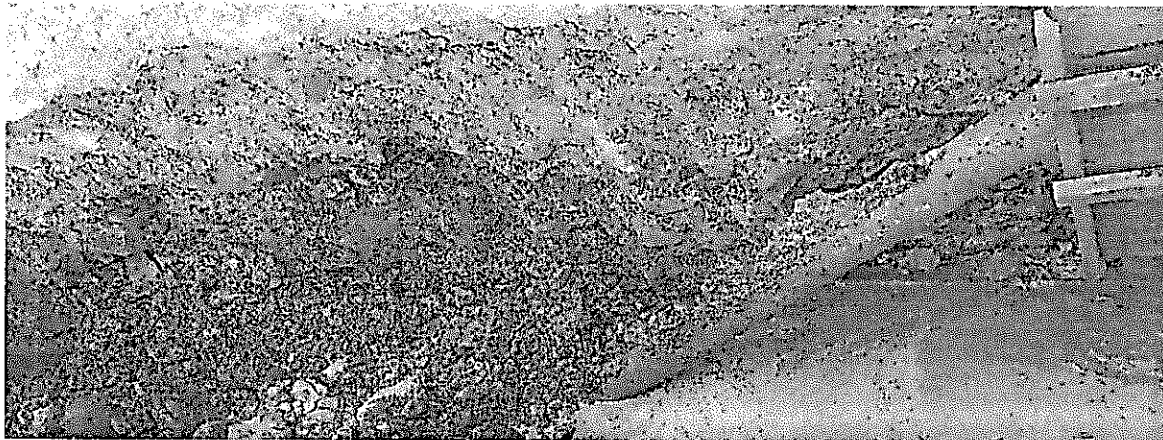
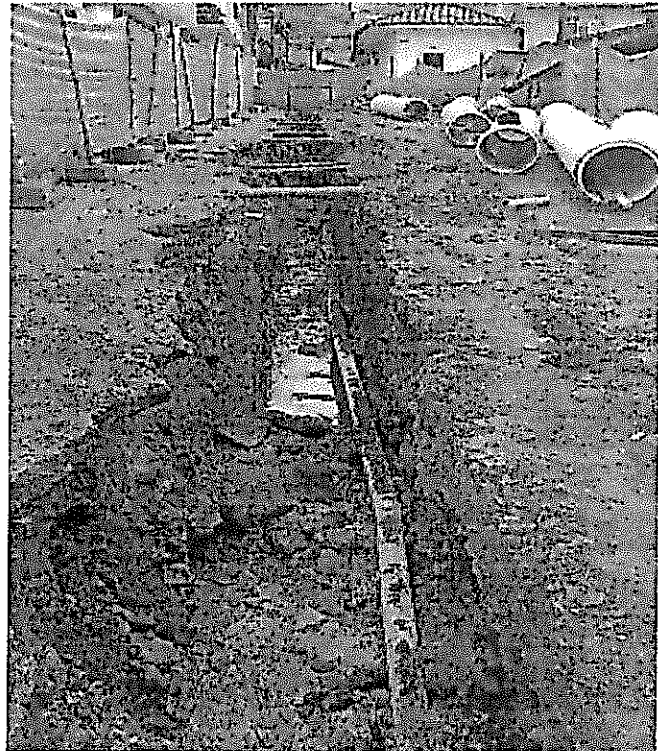


Figura 3: *Daño y reparación del tubo 6" de acueducto en la carrera 11 ocurrido la noche del 15 de septiembre de 2018*

# INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CARRERA 11 ENTRE CALLES 34 Y 34A SUPIA - CALDAS

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 9

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

## ARCHIVO FOTOGRÁFICO



Figura 4: Instalación de la tubería 24" en la cama de arena de 0.05 m