



F-GC-22  
Versión 7  
Abril 2018

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN  
LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA

# CONTRATO Y AÑO	138-2018	Acta N°	3 parcial	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 (-)	254.805.798 /	
CDP (#, rubro y fecha)	'000473 DE ABRIL 09 DE 2018 /			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	102.148.187 /	
RP (#, rubro y fecha)	000759 DEL 13 DE JULIO DE 2018 /			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	245.035.497 /	
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				
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>						
					✓	# 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.					✓	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)					✓	
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.

*Edna Suarez A*

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

*[Firma]*

FIRMA

06-11-2018

<b>DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERIA</b>		✓
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

*Noviembre 5 de 2018*

<b>DATOS DEL SUPERVISOR</b>		
<i>Luis Fernando Arroyave</i>	<i>Dir. Cargo</i>	<i>[Firma]</i>
NOMBRE	CARGO	FIRMA

<b>DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS</b>		
'05996769091	CUENTA CORRIENTE	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

**J**ACKELINE HERNANDEZ VANEGAS  
CONTADOR PÚBLICO  
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 un (01) días del mes de Noviembre 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 Exterior y Turismo

SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**

**225449-T**

**JACKELINE  
HERNANDEZ VANEGAS**  
C.C. 30234688  
RES. INSCRIPCIÓN 116 DEL 10/02/2017  
CORPORACION UNIVERSITARIA REMINGTON



**OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA**  
DIRECTOR GENERAL

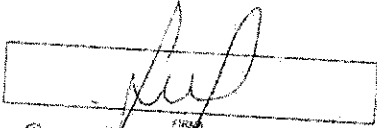
220426 242281

República de Colombia  
Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**

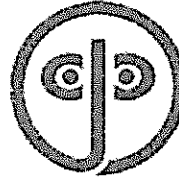
Esta tarjeta es el único documento que acredita como Contador Público en  
acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1992. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien presente esta tarjeta comunicarse al PBX (57) 311  
8444450 o directamente a la JAE - Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 11  
A - 21 Bogotá D.C.



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 BÓGOTA 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 999990034**

**CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	901194346
Primer Nombre o 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 BO3
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	8801540
Correo electrónico	empocaldasredes2018@gmail.com
Código SHF	3-1-0-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SHF	36-00-00-017-000000
Número Licencia de Obra	138
Número Contrato de Obra	Cont-0138-2018 ✓
Nombre Obra	Empocaldas Pasosucio 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	SEPTIEMBRE ✓
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$397.751.650.00 ✓
Costo Total Mano de Obra	\$197.751.650.00 ✓
Número de Trabajadores en el Periodo	97
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$1.894.512.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$1.894.512.00
Total Pagado	\$1.894.512.00
Valor del Pago	\$1.894.512.00
IP Origen	172.31.61.192
Nro. de Factura o Referencia de Pago	62947971
Fecha de Creación	02/11/2018 10:30:25 a.m. ✓
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación CUS	373853835
Estado de la Transacción	APROBADA

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

# Consorcio 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	N° 5
1	NOV	2018	1	NOV	2018		

REFERENCIA

**ACTA 3 - 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		\$ 75.693.358,00
	ADMINISTRACION 24%		\$ 18.166.406,00
	IMPREVISTOS 5%		\$ 3.784.668,00
	UTILIDAD 5%		\$ 3.784.668,00
	IVA (Sobre Utilidad) 19%		\$ 719.087,00
	SUBTOTAL ACTA		\$ 102.148.187,00
	TOTAL		\$ 102.148.187,00

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 título 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. Bo. _____	

SUBTOTAL	\$	101.429.100,00
I.V.A.	\$	719.087,00
TOTAL	\$	102.148.187,00

Yamilena Cumbato Arias Nit: 30357105-7 Tel: 880 4891

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

INTERVENTOR: Empocaldas jueves, 1 de noviembre 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>6</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: 0      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.	Obra Ejecutada:	Excavaciones, instalación de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.
---	-----------------	---

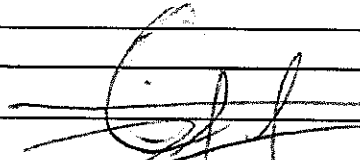
**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	100,00%	Ejecutado	47,46%
------------	---------	-----------	--------

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 Supia 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, se han construido todas las domiciliarias en total 4 al lado izquierdo y tres al lado derecho. Se ha realizado el retiro de material proveniente de excavación, el cual ha sido conglomerado y material comun muy humedo y contaminado con residuos organicos, se realizo el lleno de toda la brecha y las domiciliarias con material comun del sitio y se demolieron las los.s que estaban sueltas por socavacion de la capa de suelo bajo ellas; se realizaron cortes para acabados de pavimento todo segun indicaciones del ingeniero supervisor del contrato.

  
 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 - Reparación de redes de alcantarillado en las municipalidades 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 SEÑALIZACIÓN</b>									
1.1	Localización y replanteo	m	76	\$ 4.329	\$ 329.004	44,1	15	59,1	0,661%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m	100	\$ 10.023	\$ 1.002.300	76	21	97	2,510%
1.3	techo provisional en plástico y guadua	m2	200	\$ 7.277	\$ 1.455.400	0	0	0	0,000%
1.4	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 157.957	315.914	2	0	2	0,816%
1.5	Instalación de valva institucional 2x4 según diseñador Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057	1	0	1	1,686%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos y Andenes en Concreto Hidráulico	m³	14,55	\$ 71.741	1.043.832	8,63	9,22	17,85	3,306%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidráulico (0,07m)	m	150,00	\$ 6.113	916.950	76	98,85	174,85	2,760%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m³	66,60	\$ 22.678	1.510.355	83,38	57,07	140,45	8,224%
3.2	Excavación en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m³	9,99	\$ 31.187	311.558	8,64	7,73	16,37	1,318%
3.3	Excavación en zanja - Material Comun - 2.01 a 4.0 Mts	m³	33,30	\$ 38.454	1.280.518	0	0	0	0,000%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
4.1	Instalación y transporte e instalación Tubera PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	m	48,00	\$ 12.069	579.312	0	49,2	49,2	1,533%
4.2	Instalación y transporte de tubera PVC de 24"	m	30,00	\$ 33.524	1.307.436	30	6	36	3,116%
4.3	Instalación sileta yee de empalme para PVC 24"x6" incluye Adhesivo	un	8,00	\$ 64.090	512.720	0	7	7	1,158%
<b>5 ENTIBADOS</b>									
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	m	40,00	\$ 28.890	1.155.600	36	0	36	2,685%
<b>6 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
6.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	8,00	\$ 205.729	1.645.832	0	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	77,24	77,24	4,169%
7.2	Rellenos compactados con material de cantera de préstamo	m³	24,00	\$ 37.488	899.232	0	0	0	0,000%
7.3	Sustitución en Arena limpia para Tuberías	m³	14,40	\$ 82.331	1.185.566	31,5	2,12	33,62	7,147%
<b>8 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
8.1	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	m	4,00	\$ 415.589	1.662.396	0	0	0	0,000%
8.2	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Calfueta Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	1,00	\$ 173.881	173.881	0	0	0	0,000%
8.3	Suministro, Transporte e Instalación Tapa HF D=0,60m p/Cámara de Inspección	un	3,00	\$ 542.300	1.626.900	0	0	0	0,000%
<b>9 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
9.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m³	50,00	\$ 28.101	1.405.050	17,27	9,22	26,49	1,922%
<b>10 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
10.1	Suministro, Transporte e Instalación Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m²	18,00	\$ 104.827	1.886.886	0	0	0	0,000%
<b>11 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
11.1	Concreto de 21Mpa para gradierías y andenes	m³	1,20	\$ 569.711	683.653	0	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	0,000%
<b>12 ACERO</b>									
12.1	Suministro, Transporte e Instalación 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	0,000%
<b>13 TRABAJO SOCIAL</b>									
13.1	Trabajadora social	gl	1,00	\$ 1.605.000	1.605.000	0,5	0,25	0,75	3,108%
<b>NP NUEVOS ITEMS</b>									
NP1	Instalación de tubera PVC corrugada de 12"	m	0,00	\$ 21.924	-	0	8,65	8,65	0,490%
NP2	Empalme a cámara	un	0,00	\$ 82.452	-	0	4	4	0,852%
<b>GOSTO TOTAL</b>					<b>38.729.618</b>				<b>47,461%</b>



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 2

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: construcción de domiciliarias y llenos con material del sitio.



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 3

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: Instalacion de tuberia de 24" y llenos con material del sitio.

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

INTERVENTOR: Empocaldas jueves, 1 de noviembre 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>  8  </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:   0   INGENIEROS:   1  

LUGAR DE TRABAJO Riosucio - Caldas

AVANCE DE LA OBRA

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

PORCENTAJE DE EJECUCIÓN

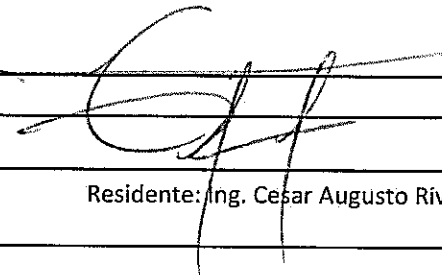
Programado	100,00%	Ejecutado	60,87%
------------	---------	-----------	--------

REPORTE DE ACCIDENTES:   1  

ACCIDENTE LEVE, ESGUINCE DE MUÑECA EN MANO DERECHA, GENERA 2 DIAS DE INCAPACIDAD

COMENTARIOS GENERALES:

Se ha realizado vaciado del 98 % del pavimento con mr 42 fabricado in situ, construcción de camara de inspeccion en calle 11 carrera 7 con ru respectiva losa reforzada y tapa en HF recuperada despues de la demolicion, en este frente solo se realizo la instalacion de 4 domiciliarias ya 5 que las casas aguas abajo tiene subniveles hasta de 4 metros de profundidad, y ss redes internas de alcantarilado estan dirigidas hacia la parte trasera de sus predios y entregan las aguas servidas en un box culvert que posteriormente es captado por una camara ubicada en l calle 12 (avenida 7 de agosto) entre carreras 6 y 7.



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: *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 (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	236,02	0	236,02	2,396%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	27,00	76.061	2.053.647	22,15	0	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	140,74	0	140,74	4,927%
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	96,00	28.419	2.728.224	0	0	0	0,000%
12	Reliro de material sobrante en vehículo automotor	m³	108,00	29.899	3.229.092	66,53	0	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	90	2,65	92,65	2,931%
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	1	1	0,848%
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	1	1	0,833%
17	Bases y Cañuelas	Un	2,00	493.408	986.816	0	0	0	0,000%
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	90,00	12.601	1.134.090	27,7	0	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	4	0	4	2,127%
20	Instalación de siletas de 16"x6"	und	15,00	39.698	595.470	4	0	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	9	0	9	1,445%
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	192,00	20.205	3.879.360	151,83	0	151,83	4,470%
25	Sub base para pavimento	m³	36,00	132.240	4.760.640	20,56	0	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	0,2	0	0,2	0,161%
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	27,00	750.701	20.268.927	19,15	0,51	19,66	21,504%
<b>29</b>	<b>ACERO</b>								
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36,00	5.407	194.652	0	1,5	1,5	0,012%
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1,25	1.527.515	1.909.394	0,75	0,5	1,25	2,782%
NP1	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	0,00	31.197	-	41,68	0	41,68	1,895%
	<b>Costo Total</b>				<b>68.632.430</b>				<b>60,868%</b>



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 2

CONTRATISTA: *Consortio Empocaldas Redes 2018*

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

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



*Registro 1: instalacion de afimado y vaciado de pavimentos.*

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

INTERVENTOR: Empocaldas jueves, 1 de noviembre 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, instalacion de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.</small>	Obra Ejecutada:	<small>Excavaciones, instalacion de tubería de alcantarillado, remoción de escombros, construcción de domiciliarias.</small>
---	-----------------	--

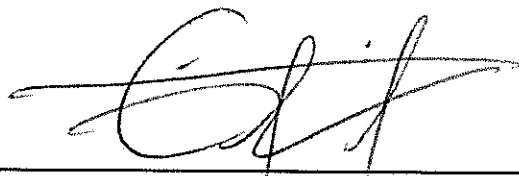
**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	100,00%	Ejecutado	54,58%
------------	---------	-----------	--------

REPORTE DE ACCIDENTES: 0

**COMENTARIOS GENERALES:**

Se ha realizado la construcción de la totalidad de las domiciliarias de alcantarillado, en las calles 3 entre carreras 11 y 13 se instalo completamente red principal y domiciliarias, en la carrera 12 calles 3 a 4 se instalo tubería de 18" de diametro y todas las domiciliarias, en la carrera 12 calles 4 y 5 se instalo tubería de 12" de diametro y todas las domiciliarias, en la calle 4 entre carreras 12 y 13 se instalo tubería de 12" de diametro y todas las domiciliarias; la totalidad de las domiciliarias de este frente del barrio hispania ya tienen construidas sus respectivas cajas de inpección en andenes o antejardines. se realizo el vaciado de tramo de pavimento en carrera 12 calles 2 y 3 e instalacion de afirmado en carrera 12 calles 3 y 4 compactado con canguro.



Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loaiza

*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- 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 (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	390,72	0	390,72	0,8666%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	mi	961	8.473	8.142.553	729	0	729	2,8505%
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	7	143.180	1.002.260	7	0	7	0,4625%
5	Instalación de valla institucional 2x4	UN	1	724.809	724.809	1	0	1	0,3345%
<b>6 DEMOLICIONES</b>									
7	Corte con disco abrasivo	ml	434	7.034	3.052.756	94,08	159,55	253,63	0,8233%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m3	37	76.786	2.841.082	19,01	8,45	27,46	0,9730%
<b>9 EXCAVACION</b>									
10	En material común de 0 a 2 mts	m3	997	24.256	24.183.232	494,55	261,31	755,86	8,4608%
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	192,67	15	207,67	2,7498%
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	226	30.184	6.821.584	47,56	71,56	119,12	1,6592%
<b>14 ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO</b>									
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	476	21.924	10.435.824	238,77	56,35	295,12	2,9858%
16	Instalación 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	Instalación de tubería pvc corrugada de 6" para domiciliarias	ml	315	12.719	4.006.485	107,36	234,61	341,97	2,0072%
21	cajas de inspección de 0,5x0,50m incluye tapa en concreto reforzado	un	63	368.567	23.219.721	20	46	66	11,2256%
22	Instalación de silletas de 12x6" incluye adhesivo	un	63	50.187	3.161.781	20	46	66	1,5286%
23	Empalme a camaras	UN	4	83.317	333.268	1	1	2	0,0769%
<b>24 LLENOS</b>									
25	Arena para base y atraque	m3	108	111.221	12.011.868	25,31	7,24	32,55	1,6707%
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	442,76	218,72	661,48	6,2242%
28	Sub base para pavimento y escala	m3	56	133.504	7.476.224	16,45	20,16	36,61	2,2555%
<b>29 CONCRETOS</b>									
30	concreto de 21 Mpa para graderías y andenes	m3	4	557.977	2.231.908	0,51	0	0,51	0,1313%
31	Concreto para pavimento MR42 hecho en obra	m3	56	757.347	42.411.432	15,26	0	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	0,5	0	0,5	0,3106%
NP1	Excavacion en zanja - Material Conglomerado - 0,0 a 2,0 Mts	M3	-	-	-	46,02	29,82	75,84	0,0000%
NP2	Instalación de tubería PVC corrugada de 18"	ml	-	36.521	-	85,8	12	97,8	1,6483%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>216.696.137</b>				<b>54,58%</b>



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 3

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



*registro 2: construccion de domiciliarias, instalacion afirmado, toma densidades y vaciado de concreto.*



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 2

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



Registro 1: Esquema (Croquis de campo) del frente de obra ya intervenido en barrio Hispania

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

INTERVENTOR: Empocaldas jueves, 1 de noviembre 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>9</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: 0      INGENIEROS: 1

**LUGAR DE TRABAJO**      Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada:      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
--	------------------------	--

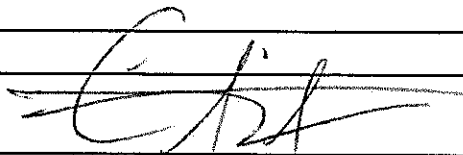
**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	100,00%	Ejecutado	70,41%
------------	---------	-----------	--------

**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 darda 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, se realiza instalacion de 9 domiciliarias de alcantarillado en ambos tramos de la calle, se realiza tambien el lleno con material de prestamo de toda la brecha central y las domiciliarias no obstante un usuario solicita una domiciliaria nueva que se encuentra en construccion en el momento; todas las demas domiciliarias estan completas.



Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loiza

INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA CALLE 26 ENTRE CARRERAS 8 Y 9 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS									
INTERVENOR: Empacaldas									
CONTRATANTE: Empacaldas									
CONTRATISTA: Consorcio Empacaldas Redes 2018									
OBJETO DEL CONTRATO: "0138 - Reposición de redes de alcantarillado y alcantarillado en los municipios de Supia y Bruscas"									
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	45,8	89,4	0,804%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros.	ml	180,00	\$ 9.071	1.632.780	98,4	106	204,4	3,476%
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396	2	0	2	0,634%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4 según diseño Empacaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057	1	0	1	1,224%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos, Andenes y estructuras en Concreto Hidráulico y pavimento flexible	m3	7,00	\$ 82.804	579.628	0,54	1,11	1,65	0,256%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidráulico (0,07m)	ml	188,00	\$ 6.423	1.019.524	150	11,2	161,2	1,639%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en zanja - Material Común - 0.0 a 2.0 Mts	m3	-40,00	\$ 25.327	-1.013.080	0	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	33,37	63,93	3,739%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleros diferentes y cualquier equipo para su retiro) 0 - 2 M	m3	90,00	\$ 64.090	5.768.100	13,1	77,57	90,97	10,929%
<b>4 Reposición redes alcantarillado</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	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	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	61,1	61,1	1,479%
5.2	Instalación Tubería PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	ml	80,00	\$ 15.674	1.410.660	43,6	45,8	89,4	2,672%
5.3	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6") incluye adhesivo	un	8,00	\$ 64.090	512.720	0	10	10	1,201%
<b>5 ENTIBADOS</b>									
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	90,00	\$ 27.066	2.435.940	0	0	0	0,000%
<b>6 INSPECCION 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	0,000%
<b>7 RELLENOS</b>									
7.1	Rellenos Compactados con Material de O	m3	40,00	\$ 22.368	894.720	0	9	9	0,377%
7.2	Rellenos Compactados con Material de Canchales de Prestamo (Afirmado compactado).	m3	120,00	\$ 91.612	10.993.440	0	94,9	94,9	16,297%
7.3	Sustitución en Arena limpia para Tuberías	m3	10,60	\$ 103.254	1.084.167	9,01	10,13	19,14	3,705%
<b>8 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
8.1	Suministro, Transporte e Instalación Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	13,12	\$ 104.827	1.375.330	0	0	0	0,000%
<b>9 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
9.1	Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado	un	4,00	\$ 90.712	362.848	0	1	1	0,170%
9.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	6,00	\$ 444.720	2.668.320	0	2,6	2,6	2,168%
9.3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Cálculo Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	3,00	\$ 265.234	795.702	0	2	2	0,994%
9.4	Suministro, Transporte e Instalación Tapa HD D=0,60m p/Cámara de Inspección	un	3,00	\$ 892.330	2.676.990	0	0	0	0,000%
<b>10 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
10.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m3	137,00	\$ 28.101	3.849.837	36,4	112,35	148,75	7,836%
<b>11 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
11.1	Concreto de 21Mpa para gradetas y andenes	m3	0,50	\$ 564.978	282.489	0	0	0	0,000%
<b>8 SUMIDEROS</b>									
11.2	Mezcla Asfáltica MDC2 para pavimento flexible	m3	7,00	\$ 887.400	6.211.800	0	0	0	0,000%
<b>12 ACERO</b>									
12.1	Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kj/cm²)	kg	50,00	\$ 5.768	288.400	0	0	0	0,000%
<b>13 TRABAJO SOCIAL</b>									
13.1	Profesional en trabajo social	Gr	1,00	\$ 1.479.000	1.479.000	0,5	0,25	0,75	2,079%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-	81	45	126	8,771%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>53.345.478</b>				<b>70,406%</b>

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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 2

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

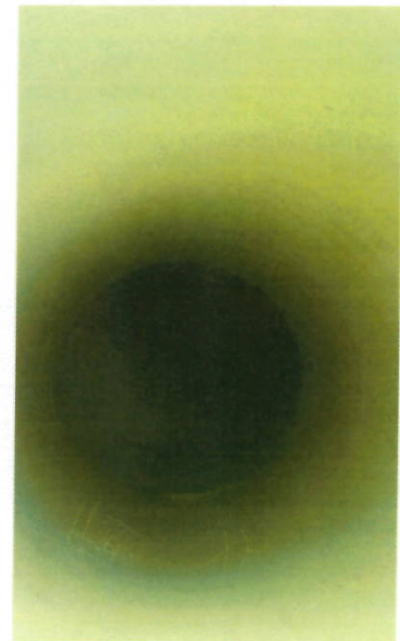
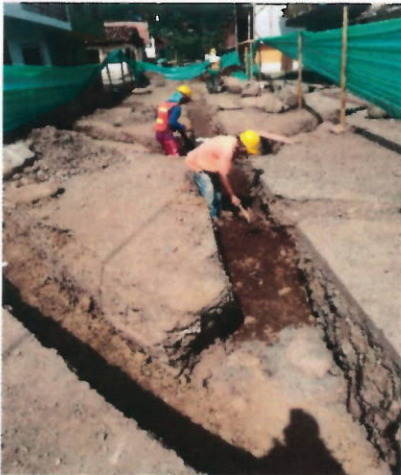


Figura 1: llenos con material de préstamo (afirmado) y construcción de domiciliarias.

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

INTERVENTOR: Empocaldas

jueves, 1 de noviembre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 1

CONTRATISTA: *Consorcio 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>6</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: 0      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>	<b>Obra Ejecutada:</b>	<p>Excavaciones, tubería de alcantarillado y acueducto, remoción de escombros, acometidas domiciliarias</p>
---	------------------------	---

**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

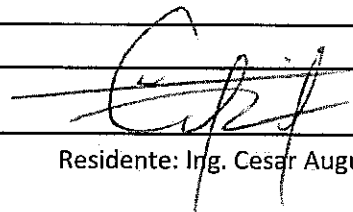
Programado	100,00%	Ejecutado	33,50%
------------	---------	-----------	--------

**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 reventó 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, no obstante se han avanzado en las obras pero se presento un nuevo evento de falla en la tubería de acueducto a raíz de un deslizamiento que saco todo el material de la brecha y desalineo la tubería ya instalada, fue necesario retirar el poco material acumulado, se realineo la tubería y se hizo instalacion de arena y atraque completo en este frente de obra, se realizo tambien aseguramiento de la tubería de acueducto para evitar afectaciones directas a futuro.



Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Ioaiza

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

INTERVENOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: Consorcio Empocaldas Redes 2018

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

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	DESCRIPCION	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)	m <sup>2</sup>	92,00	\$ 4.799	441.508	45	0	45	0,34%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m <sup>2</sup>	102,00	\$ 9.071	925.242	100	0	100	1,44%
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.108	338.396	2	0	2	0,54%
1.4	Instalación 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	Demolición Pavimentos y Andenes en Concreto Hidráulico	m <sup>3</sup>	17,84	\$ 82.804	1.477.223	9,95	0	9,95	1,30%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidráulico (0,07m)	m <sup>2</sup>	380,00	\$ 5.423	2.060.740	7,8	0	7,8	0,07%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en zanja - Matónal Común - 0,0 a 2,0 Mts	m <sup>3</sup>	21,63	\$ 25.327	547.623	0	8,8	8,8	0,35%
3.2	Excavación en zanja - Material Conglomerado - 0,0 a 2,0 Mts	m <sup>3</sup>	44,23	\$ 31.197	1.379.843	75,97	0	75,97	3,75%
3.3	Retro de roca suelta presente en la excavación (Incluye el suministro de sogas, telera diferencial y cualquier equipo para su retro) 0-2 M	m <sup>3</sup>	143,76	\$ 64.090	9.213.578	34,87	0	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 accesos y transporte desde la planta al sitio de instalación	m	46,00	\$ 17.107	786.922	0	0	0	0,00%
4.2	Instalación de acomodadas de 1/2" desde el tubo principal de 3" hasta el medidor	un	10,00	\$ 76.343	763.430	0	0	0	0,00%
<b>5 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
5.1	Instalación Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	m	50,00	\$ 12.915	645.750	0	0	0	0,00%
5.2	Instalación Tubería PVC Corrugada 24" para Alcantarillado	m	46,00	\$ 32.638	1.496.748	45	0	45	2,32%
5.3	Instalación empalme pvc corrugado de 24 X 6" Incluye adhesivo	un	11,00	\$ 64.090	704.990	0	0	0	0,00%
<b>6 ENTIBADOS</b>									
6.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	m <sup>2</sup>	46,00	\$ 27.066	1.245.036	20	0	20	0,86%
<b>7 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
7.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	11,00	\$ 220.130	2.421.430	0	0	0	0,00%
<b>8 RELLENOS</b>									
8.1	Relenos Compactados con Material de Odra	m <sup>3</sup>	19,82	\$ 22.368	443.334	0	0	0	0,00%
8.2	Relenos Compactados con Material de Cantora de Prostramo. (Afirmado compactado)	m <sup>3</sup>	199,05	\$ 91.612	18.235.369	0	19,8	19,8	2,87%
8.3	Sustitución en Arena limpia para Tuberías	m <sup>3</sup>	14,43	\$ 103.254	1.489.955	24,55	24,55	49,1	8,03%
<b>9 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
9.1	Suministro, Transporte o Instalación Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m <sup>3</sup>	10,92	\$ 104.827	1.144.711	0	0	0	0,00%
<b>10 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
10.1	Empalmes e cámara de inicio y fin en buen estado	un	2,00	\$ 90.712	181.424	0	0	0	0,00%
10.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	m <sup>2</sup>	3,20	\$ 444.720	1.423.104	0	0	0	0,00%
10.4	Suministro, Transporte o Instalación Tapa HD D=0,60m p/Cámara de Inspección	un	2,00	\$ 892.330	1.784.660	0	0	0	0,00%
<b>11 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
11.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombros)	m <sup>3</sup>	285,56	\$ 28.101	8.024.522	48,35	8,8	57,15	2,54%
<b>12 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
12.1	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m <sup>3</sup>	2,70	\$ 564.978	1.525.441	0	0	0	0,00%
12.2	Reposición de andenes en acabados de granito, labón, cerámico u otro	m <sup>2</sup>	20,00	\$ 64.090	1.281.800	0	0	0	0,00%
<b>13 ACERO</b>									
13.1	Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo de 1/2" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm <sup>2</sup> )	kg	180,00	\$ 5.768	1.038.240	0	0	0	0,00%
<b>14 TRABAJO SOCIAL</b>									
14.1	Profesional en trabajo social	Gl	1,00	\$ 1.479.000	1.479.000	0,75	0	0,75	1,76%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-	47	0	47	2,76%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>63.153.276</b>				<b>33,50%</b>



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 2

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



antes de nueva ruptura de red acueducto



despues de nueva ruptura de red acueducto



Figura 1: antes y despues de nueva ruptura de red de acueducto.

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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 3

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



realineamiento de tubería de alcantarillado



Figura 1: obras de reinstalacion y llenos con arena para atraque.



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

INTERVENTOR: Empocaldas

jueves, 1 de noviembre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 1

CONTRATISTA: *Consorcio 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>8</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: 0 INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

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

**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

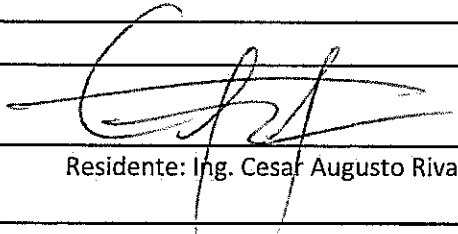
Programado	100,00%	Ejecutado	98,30%
------------	---------	-----------	--------

**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 darda hidráulica. Se ha instalado la tubería 12" desde la cámara #1 (Nueva) a la cámara #2 (Existente). En esta cuadra se realizaron 4 domiciliarias con 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 presentaron durante el periodo de trabajo, en segundo tramo se excavo brecha en conglomerado y roca, se instalo tubería de 12" red principal y 4 domiciliarias en tubería de 6", se realizo lleno con material de prestamo (afirmado), el cual ha tenido complicaciones debido a las fuertes precipitaciones que se presentaron durante el periodo de trabajo, aclarando que el contratista tuvo las precauciones necesarias para su cuidado, por ultimo, se construyeron todas las cajas de las domiciliarias.



Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loaiza

INFORME: AVANCE DE OBRAS EN LA Calle 25 ENTRE CARRERAS 8 Y 8A. EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS									
INTERVENTOR: Empocaldas									
CONTRATANTE: Empocaldas									
CONTRATISTA: <u>Consortio Empocaldas Redes 2018</u>									
OBJETO DEL CONTRATO: <u>"OJOS - Reparación de redes de alcantarilla y alcantarillado en los municipios de Supia y Rosario"</u>									
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	335.830	38,6	29	67,6	0,78%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	150,00	\$ 9.071	1.360.650	90	80	170	3,73%
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396	2	0	2	0,82%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057	1	0	1	1,58%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos, Andenes y estructuras en Concreto Hidráulico y pavimento flexible	m3	3,00	\$ 82.804	248.412	7,08	0,31	7,39	1,48%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidráulico (0,07m)	ml	188,00	\$ 5.423	1.019.524	21,3	9,6	30,9	0,41%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en zanja - Material Comun - 0.0 a 2.0 Mts	m3	15,00	\$ 25.327	379.905	0	0	0	0,00%
3.2	Excavación en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	30,00	\$ 31.197	935.910	65,93	39,88	105,81	8,06%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, laderas diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0 -2 M	m3	90,00	\$ 64.090	5.768.100	28,68	17,09	45,77	7,09%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
4.1	Instalación Tubera PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	16,00	\$ 12.915	206.640	21,18	24,35	45,53	1,42%
4.2	Instalación Tubera PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	ml	70,00	\$ 15.674	1.097.180	38,6	29	67,6	2,56%
4.3	Instalación empalme pvc corrugado de 315mm x 160 mm (12"x6") incluye adhesivo	un	4,00	\$ 64.090	256.360	4	4	8	1,24%
<b>5 ENTIBADOS</b>									
5.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	50,00	\$ 27.066	1.353.300	0	0	0	0,00%
<b>6 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
6.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	4,00	\$ 220.130	880.520	4	4	8	4,26%
<b>7 RELLENOS</b>									
7.1	Relienos Compactados con Material de Obra	m3	15,00	\$ 22.368	335.520	0	0	0	0,00%
7.2	Relienos Compactados con Material de Cartera de Preslamo (Afirmado compactado).	m3	120,00	\$ 91.612	10.993.440	89,32	50,88	140,2	31,06%
7.3	Sustitución en Arena limpia para Tuberas	m3	10,50	\$ 103.254	1.084.167	12,6	6,09	18,69	4,57%
<b>8 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
8.1	Suministro, Transporte e Instalación Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	13,12	\$ 104.827	1.375.330	0	0	0	0,00%
<b>9 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
9.1	Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado	un	2,00	\$ 90.712	181.424	1	0	1	0,22%
9.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	6,00	\$ 444.720	2.668.320	0	1	1	1,08%
9.3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Cañuela: Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	2,00	\$ 285.234	530.468	0	1	1	0,54%
9.4	Suministro, Transporte e Instalación Tapa HD D=0,60m p/Cámara de Inspección	un	2,00	\$ 892.330	1.784.660	0	0	0	0,00%
<b>10 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
10.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m3	133,00	\$ 28.101	3.737.433	102,69	57,28	159,97	10,87%
<b>11 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
11.1	Concreto de 21Mpa para gradenas y andenes	m3	0,50	\$ 564.978	282.489	0	0	0	0,00%
11.2	Mezcla Asfáltica MDC2 para pavimento flexible	m3	2,00	\$ 887.400	1.774.800	0	0	0	0,00%
<b>12 ACERO</b>									
12.1	Suministro, Transporte e Instalación Acero de Refuerzo de 12" y 1 1/4" de 420 Mpa (4200Kg/cm²)	kg	50,00	\$ 5.768	288.400	0	0	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	0,25	0,75	2,68%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (Incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-	136	16	152	13,65%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>41.349.335</b>				<b>98,30%</b>

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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 2

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: excavaciones y llenos con material de préstamo (afirmado)



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

INTERVENTOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 3

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: construcción de domiciliarias y llenos con material de préstamo (afirmado)*

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

INTERVENTOR: Empocaldas

jueves, 1 de noviembre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas

Hoja 1

CONTRATISTA: *Consorcio Empacadas 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>2</u>	Oficiales	<u>0</u>	Maestros	<u>1</u>	Ingenieros residentes:	1
Inspector HSE	<u>1</u>	Subcontratistas	<u>0</u>				

**SUPERVISOR EMPLEADO POR INTERVENTORÍA**

INSPECTORES: 0      INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO      Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada:      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	100,00%	Ejecutado	57,65%
------------	---------	-----------	--------

**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 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. en este periodo se realizó chequeo de las domiciliarias se encontró que las medidas de la tubería tenían inconsistencias por lo cual se corrigió la longitud de las tuberías de 6" de todas las domiciliarias y se hizo el ajuste necesario.

  
 Residente: Ing. Cesar Augusto Rivas Loaiza

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

INTERVENOR: Empocaldas

CONTRATANTE: Empocaldas

CONTRATISTA: **Consortio Empocaldas Redes 2018**

OBJETO DEL CONTRATO: "0135 - Reparación de redes de saneamiento y alcantarillado en los municipios de Supia y Riosucio"

LUGAR DE TRABAJO: RIOSUCIO Y SUPIA

ÍTEMS 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)	ml	84,00	\$ 4.799	403.116	40	0	40	0,47%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	94,00	\$ 9.071	852.674	89	0	89	1,98%
1.3	Suministro, Transporte e Instalación Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 169.198	338.396	2	0	2	0,83%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4 según diseño Empocaldas	und	1,00	\$ 653.057	653.057	1	0	1	1,60%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos y Andenes en Concreto Hidráulico	m3	13,02	\$ 82.804	1.078.108	8,54	0	8,54	1,74%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidráulico (0,07m)	ml	20,00	\$ 5.423	108.460	93,9	0	93,9	1,25%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en Zanja - Material Común - 0.0 a 2.0 Mts	m3	16,11	\$ 25.327	406.018	0	0	0	0,00%
3.2	Excavación en zanja - Material Conglomerado - 0.0 a 2.0 Mts	m3	21,48	\$ 31.197	670.112	58,59	0	58,59	4,49%
3.3	Retiro de roca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, teleros diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0-2 M	m3	69,82	\$ 64.090	4.474.764	25,09	0	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 tejas, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	ml	42,00	\$ 8.381	352.002	0	0	0	0,00%
4.2	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo principal de 2" hasta el medidor	un	5,00	\$ 64.435	322.175	0	0	0	0,00%
<b>5 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
5.1	Instalación Tubería PVC Corrugada 160mm (6") para Alcantarillado	ml	25,00	\$ 12.915	322.875	22,2	6,35	28,55	0,90%
5.2	Instalación Tubería PVC Corrugada 250mm (10") para Alcantarillado	ml	42,00	\$ 15.674	658.308	41,2	0	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	0	8	1,26%
<b>6 ENTIBADOS</b>									
6.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	ml	40,00	\$ 27.066	1.082.640	0	0	0	0,00%
<b>7 CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION DOMICILIARIA</b>									
7.1	Suministro, Transporte e Instalación Caja de Inspección Empalme domiciliario (0,50x0,50m) en Concreto 21Mpa	Und	10,00	\$ 220.130	2.201.300	8	0	8	4,32%
<b>8 RELLENOS</b>									
8.1	Reellenos Compactados con Material de Obra	m3	10,74	\$ 22.368	240.232	0	0	0	0,00%
8.2	Reellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado)	m3	115,57	\$ 91.612	10.587.599	68,98	5,21	74,19	16,68%
8.3	Sustitución en Arena limpia para tuberías	m3	13,17	\$ 103.254	1.359.855	16,23	0	16,23	4,11%
<b>9 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
9.1	Suministro, Transporte e Instalación Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m3	10,44	\$ 104.827	1.094.394	0	0	0	0,00%
<b>10 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
10.1	Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado	un	2,00	\$ 90.712	181.424	1	0	1	0,22%
10.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	ml	3,20	\$ 444.720	1.423.104	0	0	0	0,00%
10.3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Cañuela Cámara Circular de Inspección/Caida D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	2,00	\$ 265.234	530.468	0	0	0	0,00%
10.4	Suministro, Transporte e Instalación Tapa HD Ø=0,60m p/Cámara de Inspección	un	2,00	\$ 892.330	1.784.660	0	0	0	0,00%
<b>11 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
11.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (Incluye permiso de utilización de escombrera)	m3	173,24	\$ 28.101	4.886.217	92,22	0	92,22	6,36%
<b>12 OBRAS EN CONCRETO HIDRÁULICO</b>									
12.1	Concreto de 21Mpa para gradenas y andenes	m3	1,13	\$ 564.978	638.425	0	0	0	0,00%
12.2	Reposición de andenes en acabados de granito, labón, cerámico u otro.	m2	20,00	\$ 64.090	1.281.800	0	0	0	0,00%
<b>13 ACERO</b>									
13.1	Suministro, Transporte e Instalación 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	0	0,00%
<b>14 TRABAJO SOCIAL</b>									
14.1	Profesional en trabajo social	GI	1,00	\$ 1.479.000	1.479.000	1	0	1	3,63%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	-	25	0	25	2,38%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>40.753.873</b>				<b>57,65%</b>

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

INTERVENTOR: Empocaldas jueves, 1 de noviembre de 2018

CONTRATANTE: Empocaldas Hoja 1  
 CONTRATISTA: *Consorcio 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>4</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: 0      INGENIEROS: 1

LUGAR DE TRABAJO      Supia - Caldas

**AVANCE DE LA OBRA**

Obra Programada:      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
--	------------------------	--

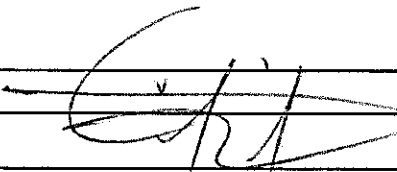
**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN**

Programado	100,00%	Ejecutado	65,42%
------------	---------	-----------	--------

**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, se realizo chequeo de la longitud de las tuberías de 6" de las domiciliarias se encontro inconsistencia y se corrigio la longitud de cada una de ellas y el lleno con afirmado sobre cada una de las cajas de las domiciliarias del tramo de alcantarillado.



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									
INTERVENOR: Empacaladas									
CONTRATANTE: Empacaladas									
CONTRATISTA: Consorcio Empacaladas Redes 2018									
OBJETO DEL CONTRATO: "O118- Reparación de redes de alcantarilla y alcantarillado en las manzanas de Supia y Itabasco"									
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 PRELIMINARES</b>									
1.1	Localización y replanteo (incluye topografía y plano record)	m <sup>2</sup>	140,00	\$ 4.799	\$ 671.860	70	0	70	0,42%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m <sup>2</sup>	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 Empacaladas	und	1,00	\$ 653.057	\$ 653.057	1	0	1	0,82%
<b>2 DEMOLICIONES</b>									
2.1	Demolición Pavimentos y Andenes en Concreto Hidráulico	m <sup>3</sup>	29,34	\$ 82.804	\$ 2.429.469	20,59	0	20,59	2,15%
2.2	Corte mecanizado de Pavimento de Concreto Hidráulico (0,07m)	m <sup>2</sup>	176,00	\$ 5.423	\$ 954.448	25,6	0	25,6	0,18%
<b>3 EXCAVACION</b>									
3.1	Excavación en zanja - Material Común - 0,0 a 2,0 Mts	m <sup>3</sup>	34,91	\$ 25.327	\$ 884.166	0	0	0	0,00%
3.2	Excavación en zanja - Material Convulsinado - 0,0 a 2,0 Mts	m <sup>3</sup>	46,55	\$ 31.197	\$ 1.452.220	102,88	0	102,88	4,05%
3.3	Retiro de toca suelta presente en la excavación (incluye el suministro de sogas, toallas diferenciales y cualquier equipo para su retiro) 0-2 M	m <sup>3</sup>	151,27	\$ 64.090	\$ 9.694.894	102,88	0	102,88	8,31%
<b>4 REPOSICIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO</b>									
4.1	Instalación de tubería PVC presión RDE 21 de 6" incluye instalación de toes, codos y accesorios y transporte desde la planta al sitio de instalación.	m	70,00	\$ 17.107	\$ 1.197.490	0	0	0	0,00%
4.2	Instalación de acomodadas de 1/2" desde el tubo principal de 6" hasta el medidor	un	18,00	\$ 76.343	\$ 1.374.174	0	0	0	0,00%
<b>5 REPOSICIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO</b>									
5.1	Instalación Tubería PVC Corrugada 180mm (6") para Alcantarillado	m	90,00	\$ 12.915	\$ 1.162.350	57,3	14,98	72,28	1,18%
5.2	Instalación Tubería PVC Corrugada 315mm (12") para Alcantarillado	m	70,00	\$ 15.674	\$ 1.097.180	70	0	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	0	15	1,21%
<b>6 ENTIBADOS</b>									
6.1	Entibado Horizontal/Vertical Tipo I	m	70,00	\$ 27.066	\$ 1.894.620	0	0	0	0,00%
<b>7 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	0	15	4,16%
<b>8 RELLENOS</b>									
8.1	Rellenos Compactados con Material de Obra	m <sup>3</sup>	23,27	\$ 22.358	\$ 520.503	0	0	0	0,00%
8.2	Rellenos Compactados con Material de Cantera de Prestamo (Afirmado compactado)	m <sup>3</sup>	240,96	\$ 91.612	\$ 22.074.828	200,59	0	200,59	23,16%
8.3	Sustitución en Arena limpia para Tuboñas	m <sup>3</sup>	21,95	\$ 103.254	\$ 2.266.425	8,31	0	8,31	1,08%
<b>9 SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS</b>									
9.1	Suministro, Transporte e Instalación Subbase p/Pavimentos en Material Granular Seleccionado, compactado	m <sup>3</sup>	18,12	\$ 104.827	\$ 1.889.465	0	0	0	0,00%
<b>10 CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION Y EMPALMES</b>									
10.1	Empalmes a cámara de inicio y fin en buen estado	un	3,00	\$ 90.712	\$ 272.136	1	0	1	0,11%
10.2	Suministro, Transporte e Instalación de Cámara Circular de Inspección/Caída D=1,2m en Concreto 21Mpa	m	4,80	\$ 444.720	\$ 2.134.656	0	0	0	0,00%
10.3	Suministro, Transporte e Instalación de Base - Caufla Cámara Circular de Inspección/Caída D=1,2m en Concreto 21Mpa	un	3,00	\$ 265.254	\$ 795.702	0	0	0	0,00%
10.4	Suministro, Transporte e Instalación Tapa HD D=0,60m p/Cámara de Inspección	un	3,00	\$ 892.330	\$ 2.676.990	0	0	0	0,00%
<b>11 EVACUACION DE ESCOMBROS</b>									
11.1	Evacuación de Escombros y Sobrantes en vehículo automotor (incluye permiso de utilización de escombrera)	m <sup>3</sup>	348,793	\$ 28.101	\$ 9.801.432	226,35	0	226,35	8,02%
<b>12 OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO</b>									
12.1	Concreto de 21Mpa para gradonas y andenes	m <sup>3</sup>	4,05	\$ 584.978	\$ 2.288.161	0	0	0	0,00%
12.2	Reposición de andenes en acabados de granito, labón, cerámico u otro.	m <sup>2</sup>	20,00	\$ 64.090	\$ 1.281.800	0	0	0	0,00%
<b>13 ACERO</b>									
13.1	Suministro, Transporte e Instalación 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	0,00%
<b>14 TRABAJO SOCIAL</b>									
14.1	Profesional en trabajo social	Gl	1,00	\$ 1.478.944	\$ 1.478.944	0,75	0,25	1	1,86%
NP1	Suministro y transporte de equipo para demolición de roca de gran tamaño (incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	-	\$ 37.133	\$ -	72	37	109	5,10%
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>79.329.336</b>				<b>65,42%</b>



CONSORCIO EMPICALDAS REDES 2018

CONTRATANTE: EMPICALDAS EMPICALDAS REDES 2018  
 CONTRATADA: EMPICALDAS EMPICALDAS REDES 2018  
 FECHA: 01/09/2018

"FRENTE ROSUCO"

PLANILLA PARA PAGO DE MANO DE OBRA INDIRECTA No. 5 DE: 16 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2018 - FRENTE ROSUCO

Nombre	INGRESOS		DEDUCCIONES										DESCRIPCION			
	MONTO	MONTO	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA	IMPORTE DE LA OBRA
RIVAS LOARZA CÉSAR AUGUSTO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
SAMPEZ GASTAÑO JAVIER	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
AUDANA RIOS CAROLINA	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
CARDONA RIOS STEFANNY	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
AGUIRRE DIAZ LUIS FELIPE	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
ALARCON ALCALDE CARLOS ALBERTO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
ALARCON HERNANDEZ NORBEY ORLANDO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
BARTOLO TREJOS BERLAIN ANTONIO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
SOTERO MAHECHA BAIRIO MAURICIO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
CAÑAS MUÑOZ JAIR ALBERTO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
CHARRA COLORADO JORGE	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
CHAURRA COLORADO CONRADO ALONSO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
CRUZ CATARO EVER FERNEY FABER	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
DIAZ QUEBRADA MAICEN	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
FERRANDO GALIANO ORTIZ DIEGO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
GAVIDIA JUAN ALONSO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
GONZALEZ TAMAYO MIGUEL ANGEL	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
GUAPACHA ESCALANTE NORBAN	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
GUAPACHA LARGO JOSE ELISEO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
HERNANDEZ HERNANDEZ EDWIN FERNANDO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
MARIN CATARÓ ELDER	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
MARIN MONALES BERLIN ALEJANDRO	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
MONTANO TABORDA LUIS FELIPE	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
MOLINA LUIS CARLOS	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00

*[Handwritten signatures and notes in the right margin of the table, including names like 'Carlos Alberto A', 'Fernando', 'Norban Escalante', and 'Luis Carlos Molina']*

**CONSORCIO EMPICALDAS  
REDES 2018**

FRONTE ROSUCO

CONTRATANTE: CONSORCIO EMPICALDAS REDES 2018  
CONTRATADA: EMPRESA EMPICALDAS REDES 2018

**PLANILLA PARA PAGO DE MANO DE OBRA INDIRECTA No. 5 DEL 16 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2018 - FRONTE ROSUCO**

NOMBRE	CARGO	ETAPA	VALORES PERIODO	MONTO KACION OLSIONA	DAYS LABORADOS	DAYS ASISTENCIA	EXCEPCION ASISTENCIA	SALARIO PERIODO	ALIMENTOS TRANSPORTE	EFECTOS DIVULGAS	VALORES DIVULGAS	EFECTOS DOMINICIALES	VALORES DOMINICIALES	EXTRAS NOCTURNAS	HORAS DE CASO	HORAS DE CASO NOCTURNAS	VALORES DE CASO NOCTURNOS	VALORES DE CASO DIURNOS	VALORES DE CASO DIURNOS	DEDUCCIONES										NETO A PAGAR	FIRMAS		
																				IMPORTE SALUD	IMPORTE PERSONA	IMPORTE RESCATORIO	IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD			IMPORTE DE SEGURIDAD	IMPORTE DE SEGURIDAD
OSPIÑA SALAZAR OSCAR FELIPE	ALBAÑIL	1204 11184	491 14100		13,00	13,00		104 242,00	24 274,00											13 247	13 247										\$ 340 000		
PARRA SALAZAR JOSE ALBERTO	ALBAÑIL	11 11 184	491 14100		13,00	13,00		104 242,00	24 274,00											13 247	13 247											\$ 403 477	
PIRZON GARCIA DAVID LEON	ALBAÑIL	433 211	491 24100		15,00	15,00		120 242,00	24 274,00											13 247	13 247											\$ 403 477	
REYES CALVO BAMIRO	ALBAÑIL	18 22 211	491 14100		13,00	13,00		104 242,00	24 274,00											13 247	13 247											\$ 403 477	
ROMAN LUIS ERNESTO	ALBAÑIL	18 22 211	491 14100		13,00	13,00		104 242,00	24 274,00											13 247	13 247											\$ 403 477	
SALDARRIAGA AGUIELO	ALBAÑIL	18 22 211	491 14100		13,00	13,00		104 242,00	24 274,00											13 247	13 247											\$ 388 775	
ADRIAN YAMID SUAREZ CARDENAS LUIS EDUARDO	ALBAÑIL	18 22 211	491 14100		13,00	13,00		104 242,00	24 274,00											13 247	13 247											\$ 403 477	
TAMAYO ARANGO GERARDO HIRSHAN	ALBAÑIL	11 12 211	1 000 000,00		15,00	15,00		600 000,00	41 000,00											14 000	14 000											\$ 596 106	
								14 400 234,00	1 288 702,00											58 224,15	58 224,15											\$ 14 631 358	

1288000 1320 200

*[Handwritten signature]*





**CONSORCIO EMPOCALDAS  
REDES 2018**

FRENTE ROSKOT

EMPOCALDAS  
REDES 2018

PLANILLA PARA PAGO DE MARGO DE DEBRA INDIRECTA RG 6 DEL 1 AL 15 DE OCTUBRE DE 2018 - FRENTE ROSKOT

INGRESOS		DEDUCCIONES										DESCUENTOS		TOTAL		DESCRIPCION			
CONTRIBUYENTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE
1. ENRIQUE ALBERTO ROSKOT	1000000																		
2. JAVIER CASTAÑEDA	1000000																		
3. ALEJANDRO CASTAÑEDA	1000000																		
4. CAROLINA ROSKOT	1000000																		
5. FABIAN ROSKOT	1000000																		
6. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
7. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
8. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
9. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
10. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
11. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
12. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
13. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
14. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
15. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
16. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
17. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
18. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
19. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
20. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
21. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
22. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
23. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
24. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
25. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
26. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
27. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
28. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
29. ALBERTO ROSKOT	1000000																		
30. ALBERTO ROSKOT	1000000																		

**CONSORCIO EMPOCALDAS  
REDES 2018**

EMPRESA AUTÓNOMA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DEL ECUADOR  
SECCIÓN DE EMPROCALDAS REDES 2018  
Ecuador, 15 de mayo de 2018

FRONTE PRODUCTO

PLANILLA PARA PACO DE MAMO DE OBRA INDIRECTA No. 6 DEL 1 AL 15 DE OCTUBRE DE 2018 - FRENTE RIOSUCIO

PLANTA	CATEGORIA	INGRESOS													EGRESOS					VALOR TOTAL				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19			
DESCRIPCION		CONC	PROJ	ACT	PRO	ASIST	ALUM	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO	OTRO			
27	MAMON CARCAVARD LICH																							407 817
28	REYES CAUO RAMIRO																							136 166
29	ROMANUS ENILTR																							403 817
30	SANSIBACA ARELLO																							410 084
31	JONAY ACOS																							23 988
32	JAGARRACA RINGELO																							408 817
33	EGUIE CLARF MASUIS																							576 108
34	TAMAYO FRANCIS GERBERO REDES																							11 922 811

*(Handwritten signatures and initials)*  
 David P. ...  
 ...  
 ...  
 ...




CONSORCIO EMPOCCALDAS  
REDES 2018

EMPRESAS  
REDES 2018  
30/03/2018

PLANILLA PARA PAGO DE MANO DE OBRERA INDIRECTA N° 6 DEL 7 AL 15 DE OCTUBRE DE 2018 - FRENTE SORA

EMPRESA	REGISTRO					SEGUROS								RENTAS								DIRECCIONES				TOTAL	
	N°	FECHA	CI	CI	CI	PREVIDENTE	ACCIDENTE	SAFARI	OTROS	PREVIDENTE	ACCIDENTE	SAFARI	OTROS	PREVIDENTE	ACCIDENTE	SAFARI	OTROS	PREVIDENTE	ACCIDENTE	SAFARI	OTROS	PREVIDENTE	ACCIDENTE	SAFARI	OTROS		
21. JUAN CARLOS TABORA																										21.104	JUAN C. TABORA
22. J. GALZAR																										22.148	Jorge Antonio Galz. T.
23. JOSHE ANTONIO ROSALES																										23.184	Victor Gertrudes B.
24. BEGOYA																										24.177	José Antonio Galz. T.
25. JUAN CARLOS GONZALEZ																										25.181	JUAN CARLOS GONZALEZ
26. EDUARDO GONZALEZ																										26.183	M. O. C. R. A.



 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>	
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>	

Informe Número	3	Fecha del informe	1 noviembre	Acta parcial	x	Acta final	
----------------	---	-------------------	-------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	0138
Objeto:	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE RIOSUCIO Y SUPIA /
Nombre Contratista:	CONSORCIO EMPOCALDAS REDES 2018 /
Fecha del contrato:	JULIO 9 DE 2018 /
Plazo de ejecución:	90 DIAS + 60 días /
Valor inicial:	\$ 601.989.482,00 /
Fecha de iniciación:	23 JULIO DE 2018 /
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	20 OCTUBRE DE 2018 /
Nueva fecha de terminación:	19 DICIEMBRE DE 2018 /
Adición en valor:	N/A
Adición en tiempo:	60 días /
Supervisor:	ING. LUS FERNANDO ARIAS /

## 1. AVANCE DEL CONTRATO

### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	16,97%
Avance físico Acumulado	59.30%

### 1.2. Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

Desde el 22 de septiembre al 24 de octubre de 2018, se continuó la intervención de la calle 25 entre carreras 8 y 8A realizando las actividades de la excavación de material conglomerado y roca en toda la zona intervenida, utilizando cuña hidráulica. Se instaló la tubería 12" desde la cámara #1 (Nueva) a la cámara #2 (Existente). En esta cuadra se realizaron 4 domiciliarias con 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 presentaron durante el periodo de trabajo, aclarando que el contratista tuvo las precauciones necesarias para su cuidado.

Se realizó el replanteo de un tramo adicional de 30 metros de alcantarillado desde la carrera 8ª hasta la carrera 9, las actividades de la excavación de material conglomerado y roca en toda la zona intervenida, utilizando cuña hidráulica. Se instaló la tubería 12" desde la cámara #3 (Nueva) a la cámara #2 (Existente). En esta cuadra se realizaron 4 domiciliarias con 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 presentaron durante el periodo de trabajo, esto hace que en las canteras el material se moje y cumpla las condiciones mínimas para ser instalado y mucho menos compactado; se aclara que el material que está en obra se protegió de manera adecuada lo que indica que se tuvo las precauciones necesarias para su cuidado.

Desde el 22 de septiembre al 24 de octubre de 2018, se continúa la intervención de la calle 26 entre carreras 8 y 9; Desde el inicio se ha realizado la excavación de material conglomerado y roca en toda la zona intervenida, utilizando cuña 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 excavo toda brecha central por donde va la tubería 12" y fue instalada en condiciones técnicas adecuadas, ya que este tramo no tiene tubería y se han encontrado domiciliarias que cruzan de casa a casa por tubería 4" en concreto se excavaron 5 domiciliarias y fueron instaladas correctamente, realizando lleno con material de préstamo (afirmado) y se construyeron sus respectivas cajas de inspección con ello se terminó la intervención en la calle no obstante do usuarios solicitaron instalación de nuevas domiciliarias que se encuentran en construcción en el momento.

Desde el 22 de septiembre al 24 de octubre de 2018, se ejecutó la 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 Supía ya que se contratan y no van a trabajar, lo que nos ha complicado el desarrollo de las actividades; además las fuertes 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 reventó por la presión y causó estragos en la brecha, lo que obligó al personal a trabajar el día domingo para controlar la emergencia.

Posteriormente se inició lleno con afirmado pero nuevamente las lluvias arrieron y generaron ruptura de la tubería de acueducto de 6", sumado al gran caudal de aguas de escorrentía que rebosaron las medidas de contención y encauce de las aguas las cubiertas de las viviendas entregan sus aguas directamente a la vía y en este caso particular directo a la brecha; la suma de estos eventos provocaron arrastre de material tan fuerte que levanto el afirmado instalado, el atraque en arena y desalineo la tubería instalada por lo cual fu necesario retirar el material removido y reinstalar todo nuevamente; esto retraso todo el avance de obra realizado el mes anterior por lo cual el avance en este frente fue poco.

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	<b>INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL</b>

Desde el 22 de septiembre al 24 de octubre de 2018, se continuo la obra de reposición de alcantarillado de 24"; realizando las actividades en la calle 15 entre carreras 3D y 4A. se realizó la excavación total de la brecha y se instaló la totalidad de la tubería de 24", además de tres tramos de tubería de 12" no previstos, dos tramos cortos para sumideros a la derecha e izquierda de la vía y el tramo de empalme a la cámara de inicio ubicada en la calle 15 con carrera 3D, también se demolieron las losas de pavimento que se encontraban sin sostén bajo ellas por la socavación del terreno y se realizaron los cortes para preparar los límites de vaciado de pavimentos, se realizó todo el lleno con material del sitio compactado con canguro, se instalaron en total 3 domiciliarias al lado derecho y 4 al lado izquierdo, las lluvias continuas y de gran intensidad causaron derrumbes al interior de la brecha, además las tuberías de alcantarillado encontradas estaban colapsadas de manera tal que la socavación sub superficial estaba generando que el terreno se hundiese quedando las losas del pavimento sin soporte; el terreno completamente suelto es muy inestable y aun siendo necesario el entibado; la tierra se escurre entre y bajo los entibados instalados el material que se derrumbó se retiró inmediatamente pero quedaron sobre-anchos que deben ser llenados necesariamente con material de préstamo.

Desde el 22 de septiembre al 24 de octubre de 2018, se realizó instalación de afirmado en la carrera 7 calles 11 y 12, se hicieron las pruebas de densidad y se inició el vaciado del pavimento mr42 y construcción de cámara completa en carrera 7 calle 11, también se realizó el vaciado de concreto reforzado en losa de la cámara con su respectiva tapa en HF.

Desde el 22 de septiembre al 24 de octubre de 2018, se instaló tubería de alcantarillado de 12" PVC en carrera 12 entre calles 4 y 5, lleno total en esta misma incluyendo instalación de afirmado compactado con rana, 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.

### 1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	150 DIAS
Tiempo total transcurrido:	92 DIAS
Avance Porcentual:	61.33%



1.4. Registro fotográfico (puede presentarse como anexo, o incluirlo en el informe)



Instalación de arena y atraque de tuberías.



Construcción de domiciliarias.



Llenos con material de préstamo (afirmado).





Vaciados de pavimentos con MR 42 fabricado in situ.



Entibados.





Septiembre 4, 13 Y 20	×	.	×	×	.	×	×	×		
Convenciones: A:adecuada - D:deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica										

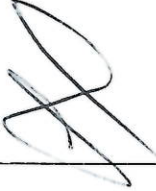
6. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios		X
Plan de manejo ambiental		X
Ensayos de laboratorio		X
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.	X	
Paz y Salvo oficina de trabajo.		X
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.		X

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

LUIS FERNANDO ARIAS

NOMBRE DEL SUPERVISOR



FIRMA DEL SUPERVISOR



**CONFIANZA**

**Swiss Re**  
Corporate Solutions

NIT. 860.070.374-9

**GARANTIA UNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO  
EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES**

Página 1

PÓLIZA 16 GU068384  
CERTIFICADO 16 GU095536

CÓDIGO REFERENCIA PAGO: 1660095536

SUCURSAL: 16. MANIZALES

USUARIO: CASTROY

TIP CERTIFICADO:

Modificacion

FECHA

DD MM AAAA  
19 10 2018

<b>TOMADOR/GARANTIZADO:</b> CONSORCIO EMPOCALDAS REDES 2018		<b>C.C. O NIT:</b> 901194346	3
<b>DIRECCIÓN:</b> KM 3 VIA PANAMERICANA BG 8		<b>CIUDAD:</b> MANIZALES	
<b>E-MAIL:</b> diradmoncesarvillada@outlook.es		<b>TELEFONO:</b> 8801840	
<b>ASEGURADO:</b> EMPOCALDAS S.A. E.S.P.		<b>C.C. O NIT:</b> 890803239	9
<b>DIRECCIÓN:</b> CR 23 75 82 MILAN		<b>CIUDAD:</b> MANIZALES	<b>TEL:</b> 8867080
<b>BENEFICIARIO:</b> EMPOCALDAS S.A. E.S.P.		<b>C.C. O NIT:</b> 890803239	9
<b>DIRECCIÓN:</b> CR 23 75 82 MILAN		<b>CIUDAD:</b> MANIZALES	<b>TEL:</b> 8867080

VIGENCIA		VALOR ASEGURADO EN PESOS	
DESDE	HASTA	ANTERIOR	NUEVA
DD MM AAAA 18 10 2018	DD MM AAAA 23 12 2023	421,392,637.40	421,392,637.40
INTERMEDIARIO		PRIMA	
%PART	NOMBRE	COASEGURO	PRIMA
100.00	PELAEZ OCCIDENTE LTDA ASES	COMPANIA	TRM 3,088.47
		%	MONEDA
		PRIMA	VALORES
		VALOR ASEGURADO	84,740.00
			GAST. EXPED. PESOS 7,000.00
			IVA PESOS 17,431.00
			<b>TOTAL 109,171.00</b>

AMPAROS	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO ANTERIOR EN PESOS	VALOR ASEGURADO NUEVO EN PESOS	VALOR PRIMA EN PESOS	DEDUCIBLE	
	Desde	Hasta				%	Mínimo
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	18-10-2018	23-03-2019	180,596,844.60	180,596,844.60	52,546.00	0.00	0.00
PAGO SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALE	18-10-2018	23-12-2021	120,397,896.40	120,397,896.40	32,194.00	0.00	0.00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	23-12-2018	23-12-2023	120,397,896.40	120,397,896.40	0.00	0.00	0.00

**OBJETO DE LA MODIFICACION:** SEGUN PRORROGA NRO.1 DE FECHA 18/10/2018 REALIZADA AL CONTRATO SE PRORROGA EL PLAZO DE EJECUCION EN UN TERMINO DE 60 DIAS, CONTADOS A PARTIR DEL VENCIMIENTO.

**OBJETO DE LA MODIFICACION:** SEGUN ACTA DE INICIACION DE FECHA 23 DE JULIO DE 2018 REALIZADA AL CONTRATO SE PROCEDE AJUSTAR LAS VIGENCIAS CITADAS EN LA POLIZA INICIAL.

**OBJETO DE LA GARANTIA:** AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA NRO.0138 DE FECHA 09/07/2018 CELEBRADO POR LAS PARTES, CUYO OBJETO ES REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE RIOSUCIO Y SUPIA.

EL AMPARO DE ESTABILIDAD DE LA OBRA OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE POLIZA, INICIA SU VIGENCIA POR CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE LIQUIDACION DE LA OBRA A ENTERA SATISFACCION POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE LO CUAL DEBERA SER REPORTADO OPORTUNAMENTE Y POR ESCRITO A LA COMPANIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. "CONFIANZA"

CONSORCIO EMPOCALDAS REDES 2018 CONFORMADO POR: JORGE IVAN SANCHEZ ZULUAGA CC: 10.279.335 PARTICIPACION 34% FERNANDO CUARTAS BOTERO CC: 17.188.754 PARTICIPACION 33% Y CESAR VILLADA CONSTRUCTORES S.A.S NIT: 900.812.899 -3 PARTICIPACION 33% REPRESENTANTE LEGAL: CESAR ALBERTO VILLADA LOAIZA CC: 75.088.522

ESTA POLIZA SE EXPIDE EN CONSIDERACION A LAS DECLARACIONES HECHAS POR EL TOMADOR EN CUALQUIER DOCUMENTO APORTADO PARA LA EXPEDICION, LOS CUALES FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTA POLIZA. LAS CARATULAS ENVIADAS VIA MAIL TIENEN FIRMA AUTORIZADA Y UN CERTIFICADO DIGITAL. CUALQUIER ALTERACION A SU CONTENIDO ACARREARÁ LAS SANCIONES ESTIPULADAS EN LA LEY. CON LA FIRMA Y/O EL RECIBO A SATISFACCION DE LA PRESENTE POLIZA, DECLARO DE MANERA EXPRESA EN MI CALIDAD DE TOMADOR, QUE CONOCI DE MANERA ANTECIPADA EL CLAUSULADO Y ME FUERON EXPLICADOS SUFICIENTEMENTE LOS EFECTOS Y ALCANCE DE LAS CONDICIONES GENERALES, DE LA COBERTURA, DE LAS EXCLUSIONES Y DE LAS GARANTIAS DE LA MISMA. TAMBIEN ME INFORMARON QUE PUEDO CONSULTAR TODOS LOS CONDICIONADOS DE MANERA PREVIA Y PERMANENTEMENTE EN LA PAGINA WEB WWW.CONFIANZA.CO, Y RECIBIR EXPLICACIONES DE LOS MISMOS CON MI INTERMEDIARIO DE SEGUROS ASI COMO EN CUALQUIERA DE LAS OFICINAS Y SUCURSALES DE CONFIANZA S.A. EN TODO EL PAIS.

"VER NOTA" EN LOS CASOS EN QUE EL VALOR ASEGURADO SEA EXPRESADO EN MONEDA EXTRANJERA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 2.31.2.1.1 DEL DECRETO 2555 DE 2010, LOS PAGOS DE LA PRIMA SOLO SE PODRAN REALIZAR MEDIANTE TRANSFERENCIA ELECTRONICA O CHEQUE, SUJETANDOSE INTEGRALMENTE A LAS DISPOSICIONES VIGENTES EN MATERIA CAMBIARIA, SEGUN LO SEÑALADO POR EL ARTICULO 2.31.2.1.4 DEL MISMO ORDENAMIENTO, EL VALOR DE LA PRIMA NETA SE HARA EFECTIVO A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO EN EL DIA DE SU PAGO, EL VALOR DEL IVA Y LOS GASTOS SE LIQUIDARAN A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO VIGENTE EN LA FECHA DE EXPEDICION.

SI ESTA POLIZA SE CONSTITUYE MEDIANTE UN INTERMEDIARIO, LA PRIMA DE ESTA POLIZA INCLUYE EL VALOR DE LA COMISION QUE CORRESPONDE AL INTERMEDIARIO DE SEGUROS. EL INTERMEDIARIO DE SEGUROS PUEDE RECIBIR REMUNERACION ADICIONAL DEL ASEGURADOR BASADO EN ESTA POLIZA ANTE EL ASEGURADO, EN MI CALIDAD DE TOMADOR IMPLICA MI ACEPTACION Y AUTORIZACION PARA QUE EN EL EVENTO EN QUE INCUMPLA LAS OBLIGACIONES QUE EMANAN DEL PRESENTE CONTRATO DE SEGURO, MI NOMBRE Y LAS CIRCUNSTANCIAS Y CARACTERISTICAS DE MI INCUMPLIMIENTO, SEAN REPORTADAS A LAS CENTRALES DE DATOS EXISTENTES EN EL PAIS.

LA PRESENTE GARANTIA NO EXPIRARA POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA DE LA POLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDA CON FUNDAMENTO EN ELLA O POR REVOCACION UNILATERAL POR PARTE DEL TOMADOR O DE LA COMPANIA, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL NUMERAL 10 DEL ARTICULO 28 DE LA LEY 90 DE 1993.

AUTORIZACION DATOS PERSONALES: DE MANERA EXPRESA MANIFIESTO Y ACEPTO QUE EN MI CALIDAD DE TOMADOR Y/O BENEFICIARIO, QUE EL HECHO DE TOMAR, ACEPTAR Y/O RECIBIR LA PRESENTE POLIZA EN LAS CALIDADES ANTES MENCIONADAS, CONSTITUYE UNA CONDUCTA INEQUIVOCADA DE LA CUAL SE CONCLUYE MI AUTORIZACION EXPRESA PARA EL TRATAMIENTO DE MIS DATOS PERSONALES POR PARTE DE CONFIANZA S.A. INCLUIDOS LOS SENSIBLES, ASI COMO MI AUTORIZACION PARA LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISION NACIONAL E INTERNACIONAL DE MIS DATOS, POR LAS PERSONAS, PARA LAS FINALIDADES Y EN LOS TERMINOS QUE ME FUERON INFORMADOS EN EL AVISO DE PRIVACIDAD DE CONFIANZA S.A. Y CONFORME CON EL MANUAL DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES PUBLICADO EN EL MISMO PORTAL.

RES. DIAN NO: 18762008978371 03/07/2016 NUMERACION AUTORIZADA DEL SEG: 000001 AL 100000 NUMERACION HABILITADA DE SEG: 039735 AL 100000 CODIGO ACTIVIDAD DE SEG: 039735

*Cesar Villada*  
TOMADOR



COMPANIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A.  
CONFIANZA  
*[Firma Autorizada]*  
Firma Autorizada

COMPANIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. FIRMA AUTORIZADA  
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE - PRIMERA COPIA GARANTIZADO

confianza.com.co

**COPIA**

Fil. 19 Oct 2018 15:16:35





CONFIANZA

Swiss Re Corporate Solutions

NIT. 860.070.374-9

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ENTIDADES ESTATALES Decreto 1082 de 2015

POLIZA CERTIFICADO 16 RE002564 16 RE004647

Página 1

CODIGO REFERENCIA PAGO: 1650004647

SUCURSAL: 16. MANIZALES

USUARIO: CASTROY

TIP CERTIFICADO: Modificacion

FECHA

DD MM AAAA

19 10 2018

Table with fields: TOMADOR, DIRECCION, E-MAIL, ASEGURADO, BENEFICIARIO, DIRECCION, CIUDAD, C.C. O NIT, TEL.

Table with fields: VIGENCIA (DD MM AAAA DESDE, HASTA), ANTERIOR (VALOR ASEGURADO EN PESOS), ESTA MODIFICACION (VALOR ASEGURADO EN PESOS), NUEVA (VALOR ASEGURADO EN PESOS)

Table with fields: INTERMEDIARIO (%PART, NOMBRE, COMPANIA), COASEGURO (%), PRIMA (PRIMA, VALOR ASEGURADO), PRIMAS (TRM, MONEDA, VALORES, GAST. EXPED., IVA, TOTAL)

Table with fields: AMPAROS (Descripción), VIGENCIA (Desde, Hasta), VALOR ASEGURADO ANTERIOR EN PESOS, VALOR ASEGURADO NUEVO EN PESOS, VALOR PRIMA EN PESOS, DEDUCIBLE (% y Mínimo)

EXCLUSIÓN DE TRANSACCIONES PROHIBIDAS; EMBARGOS Y SANCIONES ECONÓMICAS; LA COMPANÍA NO PROVEERÁ COBERTURA NI ESTARÁ OBLIGADA A PAGAR NINGUNA PERDIDA; RECLAMACIÓN O BENEFICIO EN VIRTUD DE ESTA POLIZA SI LA PROVISIÓN DE DICHA COBERTURA...

RES. DIAN NO. 16752002953905 19/04/2017. NUMERACION AUTORIZADA DEL SEG. 000001 AL 100000. NUMERACION HABILITADA DE SEG. 003151 AL 100000. CODIGO ACTIVIDAD 6511

TOMADOR: [Signature]



(41517709998911901(8020)1650004647

COMPANIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA [Signature]

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE - PRIMERA COPIA - GARANTIZADO

confianza.com.co

COPIA

Fri, 19 Oct 2018 15:25:23

GL-FO-25-03



CONFIANZA

Swiss Re Corporate Solutions

NIT. 860.070.374-9

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ENTIDADES ESTATALES Decreto 1082 de 2015

Página 2

PÓLIZA 16 RE002564 CERTIFICADO 16 RE004647

CÓDIGO REFERENCIA PAGO: 1650004647

SUCURSAL: 16. MANIZALES

USUARIO: CASTROY

TIP CERTIFICADO: Modificacion

FECHA

DD MM AAAA 19 10 2018

Table with fields: TOMADOR, DIRECCIÓN, E-MAIL, ASEGURADO, BENEFICIARIO, DIRECCIÓN, CIUDAD, C.C.O.NIT, TEL.

Table with fields: VIGENCIA (DD MM AAAA DESDE, HASTA), VALOR ASEGURADO EN PESOS (ANTERIOR, ESTA MODIFICACIÓN, NUEVA)

Table with columns: %PART, INTERMEDIARIO, COASEGURO, PRIMAS (TRM, MONEDA, VALORES)

OBJETO DE LA MODIFICACION: SEGUN PRORROGA NRO.1 DE FECHA 18/10/2018 REALIZADA AL CONTRATO SE PRORROGA EL PLAZO DE EJECUCION EN UN TERMINO DE 60 DIAS, CONTADOS A PARTIR DEL VENCIMIENTO.

OBJETO DE LA MODIFICACION: SEGUN ACTA DE INICIACION DE FECHA 23 DE JULIO DE 2018 REALIZADA AL CONTRATO SE PROCEDE AJUSTAR LAS VIGENCIAS CITADAS EN LA POLIZA INICIAL.

OBJETO DEL SEGURO: INDEMNIZAR LOS DAÑOS Y/O PERJUICIOS PATRIMONIALES (DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CENSANTE) Y EXTRAPATRIMONIALES IMPUTABLES AL TOMADOR Y/O ASEGURADO DE LA POLIZA, CAUSADOS A BIENES DE TERCEROS O TERCERAS PERSONAS Y DERIVADOS DE LA EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA NRO.0138 DE FECHA 09/07/2018 CELEBRADO POR LAS PARTES REFERENTE A REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DE RIOSUCO Y SUPIA.

SISTEMA BASE DE COBERTURA: OCURRENCIA

\*SE DEJA CONSTANCIA QUE SE OTORGAN LOS AMPAROS DE DAÑO MORAL Y LUCRO CESANTE EN EL ENTENDIDO QUE SOLO PROCEDEN SI EXISTE UN DAÑO FISICO.

\*EL AMPARO DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS OPERA EN EXCESO DE LA POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL INDIVIDUAL CONTRATADA CON UN MINIMO DE \$20.000.000 POR CADA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA Y APLICA SIEMPRE QUE SEAN SOLIDARIAMENTE RESPONSABLES CON EL OBJETO AMPARADO BAJO LA PRESENTE POLIZA.

\*EL AMPARO DE VEHICULOS PROPIOS O NO PROPIOS OPERA EN EXCESO DE POLIZA DE AUTOMOVIL CONTRATADA O NO CON LIMITES MINIMOS EN RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE \$100.000.000 / 100.000.000 / 200.000.000.

EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A REALIZAR LOS RESPECTIVOS AISLAMIENTOS DE LA OBRA Y A TOMAR LAS RESPECTIVAS MEDIDAS DE SEGURIDAD COMO SON CERRAMIENTOS, MALLAS DE PROTECCION, SEÑALIZACION, AVISOS ETC. EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON UN PLAN DE MANEJO VEHICULAR DONDE SE INCLUYEN ACTIVIDADES COMO PASOS TEMPORALES PEATONES Y VEHICULOS, INSTALACION DE BARRICADAS, ANECS REFLECTIVAS, CONOS LUMINOSOS, DELINEADORES DEMARCACIONES DE CALZADA ETC.

NO SE AMPARAN LAS FALLAS Y/O INTERRUPCIONES EN LOS SERVICIOS PUBLICOS, ASI COMO TAMPOCO LOS DAÑOS CONSECUCIONALES

EXCLUSION DE TRANSACCIONES PROHIBIDAS, EMBAROSOS Y SANCIONES ECONOMICAS: LA COMPANIA NO PROVEERA COBERTURA NI ESTARA OBLIGADA A PAGAR NINGUNA PERDIDA, RECLAMACION O BENEFICIO EN VIRTUD DE ESTA POLIZA SI LA PROVISION DE DICHA COBERTURA, O EL PAGO DE DICHA PERDIDA, RECLAMACION O BENEFICIO PUDIERE EXPONER A LA COMPANIA A ALGUNA SANCION, PROHIBICION O RESTRICCIÓN CONFORME A LAS RESOLUCIONES DE LAS NACIONES UNIDAS O SANCIONES COMERCIALES O ECONOMICAS, LEYES O NORMATIVAS DE CUALQUIER JURISDICCION APLICABLE A LA COMPANIA.

RES: DIAN NO. 18762002953606 19/04/2017 NUMERACION AUTORIZADA DEL SEG: 000001 AL 100000 NUMERACION HABILITADA DE SEG: 003151 AL 100000 CODIGO ACTIVIDAD 6511

Handwritten signatures and stamps: TOMADOR, COMPAÑIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA, FIRMA AUTORIZADA

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE - PRIMERA COPIA - GARANTIZADO. Dirección para notificaciones: Calle 82 N° 11 - 37 Piso 7 - Bogotá, D.C. - Colombia

COPIA

Fil, 10 Oct 2018 15:25:24





**CONFIANZA**

**Swiss Re**  
Corporate Solutions

NIT. 860.070.374-9

**POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL  
EXTRA CONTRACTUAL ENTIDADES ESTATALES**  
Decreto 1082 de 2015

POLIZA 16 RE002564  
CERTIFICADO 16 RE004647

Página 3

CÓDIGO REFERENCIA PAGO: 1650004647

SUCURSAL: 16. MANIZALES

USUARIO: CASTROY

TIP CERTIFICADO: Modificación

FECHA

DD MM AAAA  
19 10 2018

<b>TOMADOR:</b> CONSORCIO EMPOCCALDAS REDES 2018		<b>C.C. O NIT:</b> 901194346		<b>CIUDAD:</b> MANIZALES	
<b>DIRECCIÓN:</b> KM 3 VIA PANAMERICANA BG 8		<b>E-MAIL:</b> diradmoncesarvillada@outlook.es		<b>TELÉFONO:</b> 8801840	
<b>ASEGURADO:</b> CONSORCIO EMPOCCALDAS REDES 2018		<b>C.C. O NIT:</b> 901194346		<b>CIUDAD:</b> MANIZALES	
<b>DIRECCIÓN:</b> KM 3 VIA PANAMERICANA BG 8		<b>BENEFICIARIO:</b> TERCEROS AFECTADOS		<b>TEL:</b> 8601840	
<b>DIRECCIÓN:</b> 0		<b>C.C. O NIT:</b> 082740		<b>CIUDAD:</b> 0	
<b>VIGENCIA</b>		<b>ANTERIOR</b>		<b>VALOR ASEGURADO EN PESOS</b>	
DESDE 18 10 2018		HASTA 23 03 2019		ESTA MODIFICACIÓN	
		180,596,844.80		0.00	
<b>INTERMEDIARIO</b>		<b>COASEGURO</b>		<b>PRIMA</b>	
<b>%PART</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>COMPANIA</b>	<b>%</b>	<b>PRIMA</b>	<b>VALOR ASEGURADO</b>
100.00	PELAEZ OCCIDENTE LTDA ASES				
				<b>TRM</b>	<b>MONEDA</b>
				PRIMA	PESOS
				GAST. EXPED.	PESOS
				IVA	PESOS
				<b>TOTAL</b>	<b>VALORES</b>
					58,385.00
					0.00
					11,093.00
					180,596,844.60
					69,478.00

**DERIVADOS DE DICHAS INTERRUPCIONES.**

EN CASO DE QUE LAS PROPIEDADES ESTÉN EN UN RADIO DE INFERIOR A 100 MTS DISTANTES DE LA OBRA EL CONTRATISTA DEBE COMPROMETERSE A SUSCRIBIR TODAS LAS ACTAS DE VECINDADES DE LOS PREDIOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.

EN CASO DE AFECTAR REDES EXISTENTES EL CONTRATISTA DEBERÁ CONOCER EL DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOS TRAZADOS DE TENDIDOS DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS QUE SE VEAN AFECTADAS CON RAZÓN DE LOS TRABAJOS.

CONSORCIO EMPOCCALDAS REDES 2018 CONFORMADO POR: JORGE IVAN SANCHEZ ZULUAGA CC: 10.279.335 PARTICIPACION 34% FERNANDO CUARTAS BOTERO CC: 17.188.754 PARTICIPACION 33% Y CESAR VILLADA CONSTRUCTORES S.A.S NIT: 900.812.899 -3 PARTICIPACION 33% REPRESENTANTE LEGAL: CESAR ALBERTO VILLADA LOAIZA CC: 75.088.522

**EXCLUSIÓN DE TRANSACCIONES PROHIBIDAS; EMBARGOS Y SANCIONES ECONÓMICAS:** LA COMPANÍA NO PROVEERÁ COBERTURA NI ESTARÁ DELGADA A PAGAR NINGUNA PÉRDIDA, RECLAMACIÓN O BENEFICIO EN VIRTUD DE ESTA PÓLIZA SI LA PROVISIÓN DE DICHA COBERTURA O EL PAGO DE DICHA PÉRDIDA, RECLAMACIÓN O BENEFICIO PUDIERE EXPONER A LA COMPANÍA A ALGUNA SANCIÓN, PROHIBICIÓN O RESTRICCIÓN CONFORME A LAS RESOLUCIONES DE LAS NACIONES UNIDAS O SANCIONES COMERCIALES O ECONÓMICAS, LEYES O NORMATIVAS DE CUALQUIER JURISDICCIÓN APLICABLE A LA COMPANÍA.

ESTA PÓLIZA SE EXPIDE EN CONSIDERACIÓN A LAS DECLARACIONES HECHAS POR EL TOMADOR EN CUALQUIER DOCUMENTO APORTADO PARA LA EXPEDICIÓN, LOS CUALES FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ESTA PÓLIZA. LAS CARTULAS ENVIADAS VIA MAIL TIENEN FIRMA AUTORIZADA Y UN CERTIFICADO DIGITAL. CUALQUIER ALTERACIÓN A SU CONTENIDO ACARREARÁ LAS SANCIONES ESTIPULADAS EN LA LEY.

CONDICIONES GENERALES DE LA COBERTURA, DE LAS EXCLUSIONES Y DE LAS GARANTÍAS DE LA MISMA, TAMBIÉN ME INFORMARON QUE PUEDO CONSULTAR TODOS LOS CONDICIONADOS DE MANERA PREVIA Y PERMANENTEMENTE EN LA PÁGINA WEB WWW.CONFIANZA.COM.CO, Y RECIBIR EXPLICACIONES DE LOS MISMOS CON MI INTERMEDIARIO DE SEGUROS ASÍ COMO EN CUALQUIERA DE LAS OFICINAS Y SUCURSALES DE CONFIANZA, S.A EN TODO EL PAÍS.

TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA O CHEQUE: SUJETARME INTEGRALMENTE A LAS DISPOSICIONES VIGENTES EN MATERIA CAMBIARIA, SEGUN LO SEÑALADO POR EL ARTICULO 2.31.2.1.4 DEL MISMO ORDENAMIENTO, EL VALOR DE LA PRIMA NETA SE HARÁ EFECTIVO A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO EN EL DIA DE SU PAGO, EL VALOR DE IVA Y LOS GASTOS SE LIQUIDARÁN A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO VIGENTE EN LA FECHA DE EXPEDICIÓN.

SI ESTA PÓLIZA SE CONSTITUYE MEDIANTE UN INTERMEDIARIO, LA PRIMA DE ESTA PÓLIZA INCLUYE EL VALOR DE LA COMISIÓN QUE CORRESPONDE AL INTERMEDIARIO DE SEGUROS, EL INTERMEDIARIO DE SEGUROS PUEDE RECIBIR REMUNERACIÓN ADICIONAL DEL ASEGURADOR BASADO EN ESTA PÓLIZA. DICHA REMUNERACIÓN ES CONFORME CON LAS LEYES Y REGULACIONES APLICABLES.

LA PRESENTACIÓN DE ESTA PÓLIZA ANTE EL ASEGURADO, EN MI CALIDAD DE TOMADOR, IMPLICA MI ACEPTACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA QUE EN EL EVENTO EN QUE INCUMPLA LAS OBLIGACIONES QUE EMANAN DEL PRESENTE CONTRATO DE SEGURO, MI NOMBRE Y LAS CIRCUNSTANCIAS Y CARACTERÍSTICAS DE MI INCUMPLIMIENTO, SEAN REPORTADAS A LAS CENTRALES DE DATOS EXISTENTES EN EL PAÍS.

AUTORIZACIÓN DATOS PERSONALES: DE MANERA EXPRESA MANIFIESTO Y ACEPTO QUE EN MI CALIDAD DE TOMADOR, ASEGURADO Y/O BENEFICIARIO, QUE EL HECHO DE TOMAR, ACEPTAR Y/O RECIBIR LA PRESENTE PÓLIZA EN LAS CALIDADES ANTES MENCIONADAS, CONSTITUYE UNA CONDUCTA INEQUÍVOCAMENTE DE LA CUAL SE CONCLUYE MI AUTORIZACIÓN EXPRESA PARA EL TRATAMIENTO DE MIS DATOS PERSONALES POR PARTE DE CONFIANZA S.A. INCLUIDOS LOS SENSIBLES, ASÍ COMO MI AUTORIZACIÓN PARA LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL DE MIS DATOS, POR LAS FINALIDADES Y EN LOS TÉRMINOS QUE ME FUERON INFORMADOS EN EL AVISO DE PRIVACIDAD PUBLICADO EN WWW.CONFIANZA.COM.CO Y CONFORME CON EL MANUAL DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES PUBLICADO EN EL MISMO PORTAL.

RES. DIAN NO. 18762002953906 19/04/2017. NUMERACION AUTORIZADA DEL SEG. 000001 AL 100000 NUMERACION HABILITADA DE SEG. 003151 AL 100000 CODIGO ACTIVIDAD 9511

*[Signature]*  
TOMADOR



COMPANIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA  
*[Signature]*  
COMPANIA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. FIRMA AUTORIZADA

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE - PRIMERA COPIA - GARANTIZADO

confianza.com.co

**COPIA**

Fir. 19 Oct 2018 15:25:24

CONTRATO No		0138-2018		MUNICIPIO		ROSUCCO											
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG.(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	MIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
1	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 2 CR 12 Y 13	12"	18	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	1710-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180523091	PAVCO		9/08/18	12"	CONCRETO	18
2	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 2 CR 12 Y 13	12"	24	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180523091	PAVCO		9/08/18	12"	CONCRETO	24
3	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 2 CR 12 Y 13	12"	24	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180523091	PAVCO		10/08/18	12"	CONCRETO	24
4	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	12"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180523091	PAVCO		10/08/18	16"	CONCRETO	6
5	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	12"	24	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	1710-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180525091	PAVCO		10/08/18	12"	CONCRETO	24
6	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	12"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	1710-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180525091	PAVCO		11/08/18	12"	CONCRETO	12
7	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	12"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	1710-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180525091	PAVCO		13/08/18	16"	CONCRETO	12
8	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	18	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		13/08/18	8"	CONCRETO	18
9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 2 CR 12 Y 13	12"	11,61	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	1710-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180625091	PAVCO		13/08/18	12"	CONCRETO	11,61
10	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	12"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180523091	PAVCO		13/08/18	16"	CONCRETO	12
11	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	12"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180523091	PAVCO		13/08/18	16"	CONCRETO	6
12	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		15/08/18	8"	CONCRETO	6
13	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		17/08/18	8"	CONCRETO	6
14	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		15/08/18	16"	CONCRETO	12
15	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		15/08/18	16"	CONCRETO	6
16	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		21/08/18	NO HAY	NO HAY	0
17	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 3 CR 12 Y 13	12"	18	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		21/08/18	16"	CONCRETO	12
18	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		21/08/18	8"	CONCRETO	12
19	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		21/08/18	8"	CONCRETO	12
20	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		22/08/18	8"	CONCRETO	12
21	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		22/08/18	16"	CONCRETO	12
22	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 3 CR 12 Y 13	12"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		22/08/18	NO HAY	NO HAY	0
23	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	18	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		23/08/18	8"	CONCRETO	12
24	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 3 CR 12 Y 13	12"	12	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		23/08/18	16"	CONCRETO	12
25	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 7 CL 11 Y 12	16"	18	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180609101	PAVCO		25/08/18	8"	CONCRETO	18
26	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 3 CR 12 Y 13	12"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	31172P	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		25/08/18	NO HAY	NO HAY	0
27	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		27/08/18	16"	CONCRETO	6
28	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	45,7	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		6/09/18	NO HAY	NO HAY	0
29	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 15 CR 30 Y 4A	24"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	2642-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	3180610331	PAVCO		6/09/18	24"	CONCRETO	6
30	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 15 CR 30 Y 4A	24"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	2642-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	3180610331	PAVCO		7/09/18	24"	CONCRETO	6
31	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 15 CR 30 Y 4A	24"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	2642-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	3180610331	PAVCO		10/09/18	24"	CONCRETO	6
32	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CR 12 CL 2 Y 3	18"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	NO		PAVCO DE COCENOTE S.A.S	9180605091	PAVCO		11/09/18	16"	CONCRETO	6
33	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	CL 15 CR 30 Y 4A	24"	6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	2642-18	PAVCO DE COCENOTE S.A.S	3180610331	PAVCO		11/09/18	24"	CONCRETO	6

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR: INGENIERO FERNANDO ARIAS  
 FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR: 

NOMBRE CONTRATISTA: EMPOCALDAS S.A.S.P.  
 FIRMA CONTRATISTA: 

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION

EMPOCALDAS S.A.S.P. - SERVICIO DE ALCANTARILLADO TRAZABILIDAD DE TUBERÍAS - ALCANTARILLADO



CONTENIDO No		MUNICIPIO		SUPA - CALDAS													
ID TRAZO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO (")	LONG.(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO DEL PRODUCTO	ORGANISMO DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR (")	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (1)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 36 entre carreras 6 y 7	10	6	Novafort	Instalación con apertura de cancha	NO	N/A	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/08/18	8	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (2)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 36 entre carreras 6 y 7	10	6	Novafort	Instalación con apertura de cancha	NO	N/A	Pavco de Occidente S.A.S	918062107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/08/18	8	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (3)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 36 entre carreras 6 y 7	10	6	Novafort	Instalación con apertura de cancha	NO	N/A	Pavco de Occidente S.A.S	918062107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	21/08/18	8	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (4)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 36 entre carreras 6 y 7	10	6	Novafort	Instalación con apertura de cancha	NO	N/A	Pavco de Occidente S.A.S	918062107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	21/08/18	8	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (5)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 36 entre carreras 6 y 7	10	6	Novafort	Instalación con apertura de cancha	NO	N/A	Pavco de Occidente S.A.S	918062107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	22/08/18	8	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (6)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 36 entre carreras 6 y 7	10	5,2	Novafort	Instalación con apertura de cancha	NO	N/A	Pavco de Occidente S.A.S	918062107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	22/08/18	8	Concreto	9,2
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (7)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	3	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (8)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	3	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (9)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	3	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (10)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	3	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (11)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	2,4	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (12)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	2,4	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (13)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	2,4	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6
Calle 36 entre carreras 6 y 7 (14)	COMBINADO	COLECTORES	Calle 36 entre carreras 6 y 7	6	2,4	Novafort	Instalación con apertura de cancha	SI	1784-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	27/08/18	10	Concreto	6

ING. GUILLERMO ARBES

NOBRE SUPERVISOR o INTERVENOR  
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENOR

VRTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION  
COORDINADOR ACUEDUCTO

HOMBRE CONTRATISTA  
FIRMA CONTRATISTA

CONSORCIO EMPALDAS REDES 2018

CONTRATO No		1038		MUNICIPIO		SUIPA - CALIAS											
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO (")	LONG(M)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICACION DEL PRODUCTO	ORGANISMO DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR (")	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	6	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	6
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	6	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	6
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	6	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	6
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	6	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	6
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	6	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	6
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	6	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	6
Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Carrera 11 entre calles 34 y 34A (Sentido 34A - 34)	24	3	Novafort	Instalación con apertura de zanja	SI	2042-18	Paeco de Occidente S.A.S	318061033-1	Paeco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	18	Concreto	3

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENOR	CONSEJO EMPOCALDAS REDS 2018
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENOR	<i>[Firma]</i>
VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ASISTENTE	



CONTRATO No.		1038		MUNICIPIO		SUPIA, CALDAS											
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO (")	LONGITUD (m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION (DIA/MES/AÑO)	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR (")	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	12	2,6	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918052107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	10/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	COLECTORES	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	8	5,92	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1794-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	COLECTORES	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	8	5,82	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1794-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	COLECTORES	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	6	4,32	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1794-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	10	Concreto	6
Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	COMBINADO	COLECTORES	Calle 25 entre carreras 8 y 9 A	6	5,12	Novafort	Instalación con apertura de caja	SI	1794-18	Pavco de Occidente S.A.S	918051307-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	18/09/18	10	Concreto	6

HOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR: [Firma]  
 FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR: [Firma]  
 HOMBRE CONTRATISTA: [Firma]  
 FIRMA CONTRATISTA: [Firma]

VOTO BUENO DE RECIBO DE LA INFORMACION - [Firma]  
 COORDINADOR ACUEDUCTO

CONSEJO EMPONCALCAS ROBERT 2018  
 [Firma]

CONTRATO No. 1018		MUNICIPIO		SUPUR. CALDAS													
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO (")	LONGITUD (m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	WVF	FECHA DE INSTALACION (DD/MM/AAAA)	DIAMETRO DE TUBERIA ANTERIOR (")	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 8 - 9)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	6	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	10	Concreto	6
Calle 26 entre carreras 8 y 9	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	Calle 26 entre carreras 8 y 9 (sentido 9 - 8)	12	3,5	Novafort	Instalación con apertura de ranja	SI	1796-18	Pavco de Occidente S.A.S	918082107-1	Pavco de Occidente S.A.S	817.001.528-5	19/09/18	20	Concreto	1,6

NOMBRE CONTRATISTA: **EMPALMADA S.A. E. P.**  
 FIRMA CONTRATISTA: *[Firma manuscrita]*

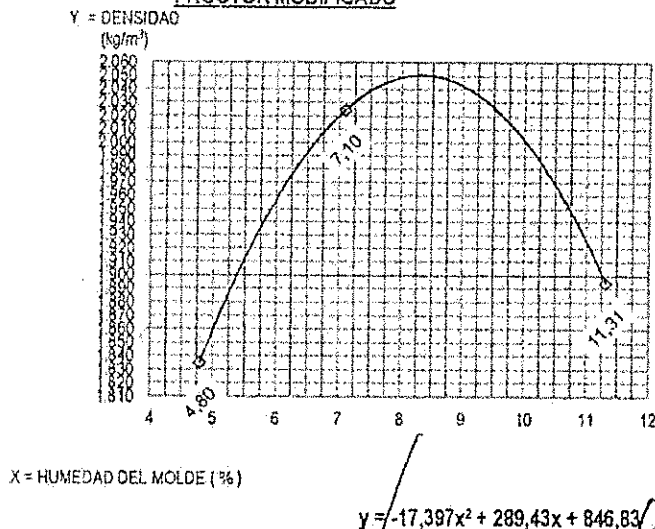
NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR:  
 FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR:  
 VISTO BUENO DE RECEPCION DE LA INFORMACION -  
 COPROMOTOR ALCANTARILLADO

**RELACIONES DE PESO UNITARIO - HUMEDAD EN LOS SUELOS**  
**EQUIPO MODIFICADO**  
**NORMA I.N.V. E - 142-13**

<b>PROYECTO:</b>	<u>REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</u>	<b>INFORME No.</b>	<u>14906</u>
<b>SOLICITANTE:</b>	<u>ING : CESAR VILLADA</u>		
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	<u>SECTOR SUPIA Y RIOSUCIO</u>	<b>FECHA MUESTREO:</b>	<u>SEPTB 14/18</u>
	<u>MATERIAL GRANULAR AFIRMAFO</u>	<b>FECHA ENSAYO:</b>	<u>SEPTB 24/18</u>
<b>CONSTRUCTOR:</b>	<u>ING : CESAR VILLADA</u>	<b>ORDEN No.</b>	
<b>AUTORIZÓ:</b>	<u>ING : CESAR VILLADA</u>		

PRUEBA	1	2	3	4	5
Nº. de golpes	56	56	56		
Peso de la Tara + Suelo Húmedo	723	580	398,0		
Peso de la Tara + Suelo Seco	693	551,0	372,0		
Peso de la Tara	68,0	142,4	142,2		
% de Humedad ( Horno )	4,80	7,10	11,31		
Molde Nº.	1	1	1		
Peso de la Muestra Húmeda y Molde (gr)	7.125	7.648	7.521		
Peso del Molde ( gr )	3.020,0	3.020,0	3.020,0		
Peso de la Muestra Húmeda ( gr )	4.105,0	4.628,0	4.501,0		
Peso de la Muestra Seca ( gr )	3.917,0	4.321,3	4.043,5		
Volumen del Molde (	2.134,3	2.134,3	2.134,3		
% de Humedad ( X )	<b>4,80</b>	<b>7,10</b>	<b>11,31</b>		
Densidad de la Muestra Seca (kg/m <sup>3</sup> ) ( Y )	<b>1.835,3</b>	<b>2.024,7</b>	<b>1.894,6</b>		

**PROCTOR MODIFICADO**



Densidad ( Kg/m<sup>3</sup> ) 2.050,6  
 Humedad óptima 8,30 %

**OBSERVACIONES :**

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

*J. Hernández Escobar*  
 \_\_\_\_\_  
 JESUS ANTONIO HERNANDEZ ESCOBAR  
 MATRICULA 17502-001547 CALDAS

**PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO. MÉTODO DEL CONO DE ARENA**

**NORMA I.N.V. E - 161**

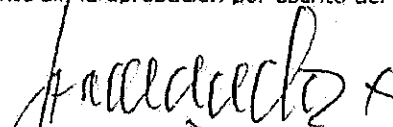
<b>PROYECTO</b>	REPOSICION RDES DE ACUEDUCTO Y ACANTARILLADO	<b>INFORME No.</b>	14910
<b>SOLICITANTE</b>	ING : CESAR VILLADA		
<b>LOCALIZACIÓN</b>	SECTOR SUPIA ( EL ASTILLERO )	<b>Fecha Muestreo</b>	SEPTB 14/18
<b>DESCRIPCIÓN</b>	AFIRMADO CANTERA SANLORENZO	<b>Fecha Ensayo</b>	SEPTB 24/18
<b>CONSTRUCTOR</b>	ING : CESAR VILLADA	<b>Orden No.</b>	
<b>AUTORIZÓ:</b>	ING : CESAR VILLADA		

ABSCISA >	UNIDADES	Nº 1	Nº 2	Nº 3		
P <sub>1</sub> (Frasco + arena inicial)	Gramos	6.670,0	6.652,0	6.627,0		
P <sub>2</sub> (Frasco + arena restante)	Gramos	3.104,0	2.974,0	2.816,0		
P <sub>3</sub> (Arena total usada)	Gramos	3.566,0	3.678,0	3.811,0		
Constante de cono	Gramos	1.602,0	1.602,0	1.602,0		
Peso de arena en el hueco	Gramos	1.964,0	2.076,0	2.209,0		
Densidad de la arena	Gr./ cm <sup>3</sup>	1,386	1,386	1,386		
Volúmen del hueco	cm <sup>3</sup>	1.417,0	1.497,8	1.593,8		
Peso material extraído Húmedo	Gramos	3.021	3.165	3.354		
% de humedad	%	6,2%	6,2%	6,0%		
Peso material extraído Seco	Gramos	2.844,6	2.980,2	3.164,2		
Densidad del material	Gr./ cm <sup>3</sup>	2,007	1,990	1,985		
Densidad máx. laboratorio	Gr./ cm <sup>3</sup>	2,051	2,051	2,051		
% de humedad óptima laboratorio	%					
% compactación terreno	%	97,9%	97,0%	96,8%		
% de compactación Especificado	%					
Profundidad del apique	cms					
Distancia del borde	mts					
Espesor de base granular	cms					

<b>RESUMEN DE DENSIDADES. (Kg/m<sup>3</sup>)</b>		<b>Humedad óptima</b>

**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

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

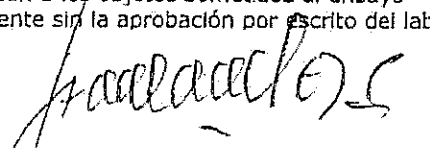
PROYECTO REPOSICION RDES DE ACUEDUCTO Y ACANTARILLADO INFORME No. 14911  
 SOLICITANTE ING : CESAR VILLADA  
 LOCALIZACIÓN SECTOR RIOSUCIO ( LA NORMAL ) Fecha Muestreo SEPTB 14/18  
 DESCRIPCIÓN AFIRMADO CANTERA SANLORENZO Fecha Ensayo SEPTB 24/18  
 CONSTRUCTOR ING : CESAR VILLADA Orden No.  
 AUTORIZÓ: ING : CESAR VILLADA

ABSCISA >	UNIDADES	Nº 1		Nº 2	
P <sub>1</sub> (Frasco + arena inicial)	Gramos	6.553,0	6.547,0		
P <sub>2</sub> (Frasco + arena restante)	Gramos	3.110,0	2.916,0		
P <sub>3</sub> (Arena total usada)	Gramos	3.443,0	3.631,0		
Constante de cono	Gramos	1.602,0	1.602,0		
Peso de arena en el hueco	Gramos	1.841,0	2.029,0		
Densidad de la arena	Gr./ cm <sup>3</sup>	1,386	1,386		
Volúmen del hueco	cm <sup>3</sup>	1.328,3	1.463,9		
Peso material extraído Húmedo	Gramos	2.801	3.075		
% de humedad	%	6,1%	6,0%		
Peso material extraído Seco	Gramos	2.640,0	2.900,9		
Densidad del material	Gr./ cm <sup>3</sup>	1,988	1,982		
Densidad máx. laboratorio	Gr./ cm <sup>3</sup>	2,051	2,051		
% de humedad óptima laboratorio	%				
% compactación terreno	%	96,9%	96,6%		
% de compactación Especificado	%				
Profundidad del apique	cms				
Distancia del borde	mts				
Espesor de base granular	cms				

RESUMEN DE DENSIDADES. (Kg/m <sup>3</sup> )	Humeda d 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 17802-001547 CALDAS