

Manizales, diciembre 13 de 2.017. /

Señores

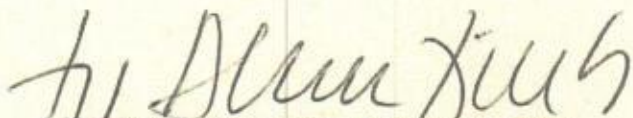
EMPRESAS DE OBRAS SANITARIAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P

Ciudad

LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ, con cédula de ciudadanía Nro. 30.306.007 de Manizales, actuando como REPRESENTANTE LEGAL de la sociedad LATINGENIERIA S.A.S., con NIT 900.445.206-5, sociedad constituida mediante documento privado, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Manizales – Caldas.

HACEN CONSTAR

Que la sociedad LATINGENIERIA S.A.S., con NIT 900.445.206-5, ha cumplido con las obligaciones derivadas de afiliación y pago con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensión y aportes de las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje, dentro de los términos de ley, de conformidad con las normas vigentes, según ley 789 de 2.002 artículo 50 y ley 828 de 2.005 artículo primero y se encuentra dentro de los últimos seis meses a paz y salvo por esto conceptos de conformidad con las normas vigentes.



LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ

Representante legal

Manizales, diciembre 13 de 2.017.

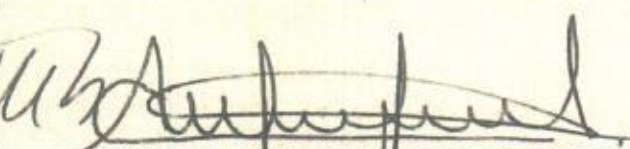
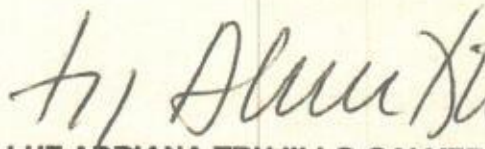
Señores

EMPRESAS DE OBRAS SANITARIAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P
Ciudad

LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ, con cédula de ciudadanía Nro. 30.306.007 de Manizales, actuando como REPRESENTANTE LEGAL, de la sociedad LATINGENIERIA S.A.S., con NIT 900.445.206-5 y ADRIANA MARIA GUEVARA ORREGO, CONTADORA PUBLICA, con tarjeta profesional No 117.205-T, expedida por la Junta Central de Contadores Públicos de Colombia, con cédula de ciudadanía Nro. 30.336.178 de Manizales, actuando como CONTADORA de la sociedad LATINGENIERIA S.A.S., con NIT 900.445.206-5, sociedad constituida mediante documento privado, debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Manizales - Caldas.

HACEN CONSTAR

Que la sociedad LATINGENIERIA S.A.S., con NIT 900.445.206-5, se encuentra exonerada del pago de aportes parafiscales al instituto colombiano de bienestar familiar y al servicio nacional de aprendizaje, de acuerdo con la ley 1607 de 2.012.



LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ
Representante legal

ADRIANA MARIA GUEVARA ORREGO
T.P. 117.205-T
CONTADORA

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

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

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

REFERENCIA 60360034		
FECHA DE EXPEDICIÓN 11 12 2017		
FECHA VENCIMIENTO 16 12 2017		

Primer Nombre ó Razón Social : LATININGENIERIA S.A.S.	Identificación : 900445206
Primer Apellido :	

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$129,100.00
CIENTO VEINTINUEVE MIL CIEN	SUBTOTAL	\$129,100.00
	IVA	
	TOTAL ➔	\$129,100.00

Observaciones

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



(415)7707012100010(8020)60360034(3900)129100(96)20171216

BANCOLOMBIA
 RECAUDO Fecha: 13-12-2017 11:10 Costo: 0.00
 Cívica: 29232 - SENA FIC C/OTRO DE PAGO
 SAs: 059 - AVENIDA SANTAFÉ
 Cívica: MANIZALES
 Cel: 032 Sec: 1359
 Valor Totl: \$ 129,100.00
 Forma de Pago Efect: \$ 129,100.00
 Emisor: 900445206
 Net: 60360034



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 60360034

Ciudad	Nit o Cedula 900445206	Telefono	
Nombre del Pagador /Cliente: LATININGENIERIA S.A.S.			
CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR
Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.		CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO
			CHEQUE
		TOTAL	\$129,100.00

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

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

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

REFERENCIA
60360045

FECHA DE EXPEDICIÓN
11 12 2017

FECHA VENCIMIENTO
16 12 2017

Primer Nombre ó Razón Social :
LATININGENIERIA S.A.S.

Identificación :
900445206

Primer Apellido :

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$92,250.00
NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA	SUBTOTAL	\$92,250.00
	IVA	
	TOTAL →	\$92,250.00

Observaciones

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



(415)7707012100010(8020)60360045(3900)092250(96)20171216

ENCAJONERIA
 RECIBIDO Fecha: 13-12-2017 11:09 Costo: 0.00
 CENV: 29232 - SENIA FIC CENTRO DE MANIZALES
 Suf: 059 - AGENCIA SANTANDER
 CADI: MANIZALES
 Cai: 002 Sec: 1345
 Valor Tot: \$ 92,250.00
 Forma de Pago Efect: \$ 92,250.00
 Pagador: 900445206
 Id: 60360045



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 60360045

Ciudad: _____ Nit o Cedula: 900445206 Telefono: _____
 Nombre del Pagador /Cliente: **LATININGENIERIA S.A.S.**

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.

CANTIDAD DE CHEQUES	EFECTIVO	
	CHEQUE	
TOTAL		\$92,250.00

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS EMPOCALDAS S.A. E.S.P	C.C / NIT: 890.803.239-9
Dirección: Carrera 23 No: 75 - 82 Tel 8658035	Ciudad: MANIZALES

FECHA FACTURACIÓN			FECHA VENCIMIENTO		
Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
14	12	2017	14	12	2017

FACTURA DE VENTA	
Nº	206

Resolución DIAN 100000075559 fecha 2013/12/18 Habilita del 92 al 500

Referencia: CONTRATO 0205-2017 OBRA1 y OBRA 2: REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS

DESCRIPCIÓN	VALOR
ACTA 2 Y FINAL	
Costo Directo	\$ 30.168.838
Administración 20%	\$ 6.033.768
Imprevistos 5%	\$ 1.508.442
Utilidad 5%	\$ 1.508.442

Favor consignar en la Cuenta Corriente Bancolombia No 05971903731.

Habilita Resolución
 DIAN N° 100000089231
 Fecha: 2015 / 12 / 21
 Rango Numeración del
 N° 159 al N° 500

Factura de Venta se asimila en sus efectos legales a un Título Valor según Ley 1274 de julio 17 de 2008.

Aprobado: 
 Recibido: _____

SUBTOTAL \$	\$ 39.219.490
I.V.A.	\$ 286.604
TOTAL \$	\$ 39.506.094

Nit N° _____ C.C. N° _____
 Nombre: _____
 Fecha recibido: _____

Editorial Blancador S.A.S. Nit 800.804.970-4



**INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.**

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

**LATINGENIERIA
S.A.S**

CONTRATO 0205-2017

OBJETO:

**OBRA: REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA
CRA 9 ENTRE CALLES 38 Y 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS**

**CONTRATISTA:
LATINGENIERIA S.A.S**



**INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.**

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

**LATINGENIERIA
S.A.S**

TABLA DE CONTENIDO

CONTRATO 0205-2017.....	1
1. ASPECTOS LEGALES.....	3
2.1. LOCALIZACION:.....	4
2.2. OBJETO.....	4
3. INFORME DEL CONTRATO.....	4
3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS:.....	4
3.2. CONTROL DE CALIDAD.....	5
3.3. CONTROL DE LOS EQUIPOS.....	5
3.5. PERSONAL DE OBRA.....	5
4. ASPECTOS FINANCIEROS.....	6
4.1. INVERSIÓN EJECUTADA A LA FECHA.....	6
4.2. ACTAS DE OBRA.....	6
5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	6
6. ASPECTOS TÉCNICOS.....	6
7. REGISTRO FOTOGRAFICO.....	7



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

LATINGENIERIA
S.A.S

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

1. ASPECTOS LEGALES.

CONTRATO No:	0205 - 2017
OBJETO:	OBRA: REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CRA 9 ENTRE CALLES 38 Y 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS
FECHA DE INICIO:	OCTUBRE 24 DE 2017
PLAZO DE EJECUCION:	45 DIAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	7 DE DICIEMBRE DE 2017
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 70.723.791
CONTRATISTA:	LATINGENIERIA S.A.S
SUPERVISOR:	INGENIERO ZONA



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S

2. ASPECTOS TECNICOS

2.1. LOCALIZACION:

La obra se desarrolla en el Municipio de Supia Caldas en la Cra 9 entre calles 38 y 39.

2.2. OBJETO

Reposición de redes de acueducto y alcantarillado en su ramal principal y sus respectivas domiciliarias.

3. INFORME DEL CONTRATO

3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS:

Durante la ejecución del contrato de obra se realizaron las siguientes actividades:

- Instalación de Valla informativa del proyecto
- Instalación de señales preventivas
- Localización y replanteo
- Construcción de cerramiento provisional
- Construcción de techo provisional
- Excavaciones en zanja
- Excavaciones en roca
- Instalación de cama de arena para el soporte de la tubería
- Instalación de tubería novafort de 16"
- Llenos con material de préstamo
- Construcción de cajas domiciliarias
- Instalación de red novafort 6"
- Evacuación de escombros
- Sub base para pavimentos
- Gestion social



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S

3.2. CONTROL DE CALIDAD

Se instala tubería de 16" novafort y domiciliarias en 6" para la red de alcantarillado, y tubería de 3" y ½" en domiciliarias para la red de acueducto, la cual ha sido suministrada por parte de Empocaldas, teniendo en cuenta la trazabilidad de la misma.

3.3. CONTROL DE LOS EQUIPOS.

Se verifica que los equipos de obra se encuentren con los documentos en regla para su funcionamiento, hasta la fecha se ha hecho uso de los siguientes equipos:

- Compresor
- Cortadora
- Taladro
- Pulidora
- Herramienta menor.

3.5. PERSONAL DE OBRA.

Durante este periodo se cuenta con el siguiente personal:

- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Maestro
- Un (2) Oficial
- Un (8) ayudantes



**INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.**

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

**LATINGENIERIA
S.A.S**

4. ASPECTOS FINANCIEROS

4.1. INVERSIÓN EJECUTADA A LA FECHA

Valor del contrato: \$ 70.723.791

Valor ejecutado a la fecha: \$ 70.198.818

Valor programado: \$ 70.723.791

Porcentaje programado: 100 %

Porcentaje Ejecutado: 99.50 %

4.2. ACTAS DE OBRA

Se realizan el cobro del acta 1, 2 y final

5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

- No hubo aspectos relevantes en el contrato

6. ASPECTOS TÉCNICOS

- Se realiza la visita por parte de la unidad de diagnóstico para la inspección de la tubería encontrando tres observaciones las cuales fueron solucionadas inmediatamente.



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S

7. REGISTRO FOTOGRAFICO



INSTALACION DE VALLA INFORMATIVA DEL PROYECTO



INSTALACION DE SENALES PREVENTIVAS



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



CERRAMIENTO PERIMETRAL CON YUTE



CORTES CON DISCO



**INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.**

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

**LATINGENIERIA
S.A.S**



DEMOLICION CON EQUIPO



EXCAVACIONES EN ZANJA



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



EXCAVACIONES CON PRESENCIA DE ROCA



INSTALACION DE TUBERIA NOVAFORT



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



COSNTRUCCION DE TECHOS PLASTICOS CON GUADUA



INSTALACION DE DOMICILIARIAS



**INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.**

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

**LATINGENIERIA
S.A.S**



BASE EN ARENA PARA TUBERIA



TAPA PARA VALVULA



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



DOMINCILIARIAS ALCANTARILLADO



RETIRO DE MATERIAL



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



DEMOLICION CON EQUIPO MECANICO



INSTALACION DE SILLETAS



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



CONSTRUCCION DE CAJAS PARA ALCANTARILLADO



COMPACTACION DE LLENO



INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

LATINGENIERIA
S.A.S



EXCAVACION EN ROCA



COMPACTACION DE SUB BASE



**INFORME DE OBRA No 02 Y FINAL
DICIEMBRE 7 de 2017
CONTRATO No 0205-2017.**

Periodo: Del 17 de noviembre al 7 de diciembre de 2017.

**LATINGENIERIA
S.A.S**



ACOMETIDAS DE ACUEDUCTO



TAPA Y LOSA DE CAMARA CIRCULAR

OBRA 1: REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 Y 39 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

DESDE EL: 5 de Diciembre de 2017		HASTA EL: 17 de Diciembre de 2017												
Nº	NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	CARGO	FECHA INGRESO	DIAS TRAB	VALOR UNIDAD	HOR A FXT.	SUB. TOTAL	DCTO SALUD	DCTO PENSION	TOTAL	SUB. TRANS.	TOTAL A PAGAR	FIRMAS
1	FERNELY GIRALDO GARCIA	75.031.026	of	24/10/2017	18	\$ 66.255	0,0	\$ 1.192.590	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 1.157.180	\$ 0	\$ 1.157.180	Fernely Giraldo
2	DIEGO ALEJANDRO GIRALDO OCAMPO	1.053.838.772	pr	24/10/2017	18	\$ 29.197	0,0	\$ 525.546	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 490.136	\$ 49.878	\$ 540.014	Diego Giraldo
3	GUSTAVO TORRES	7.843.352	ay	9/11/2017	18	\$ 24.591	0,0	\$ 442.638	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 407.228	\$ 49.878	\$ 457.106	Gustavo Torres
4	JUAN DE DIOS RAMIREZ RIVERA	13.352.996	ay	30/10/2017	18	\$ 24.591	0,0	\$ 442.638	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 407.228	\$ 49.878	\$ 457.106	Juan Ramirez
5	JUAN GABRIEL LOTERO GUAPACHA	9.846.241	ay	30/10/2017	18	\$ 24.591	0,0	\$ 442.638	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 407.228	\$ 49.878	\$ 457.106	Juan Lotero
6	VICTOR HUGO CRUZ GRACIANO	1.060.597.551	ay	26/10/2017	18	\$ 24.591	0,0	\$ 442.638	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 407.228	\$ 49.878	\$ 457.106	Victor Hugo Cruz
7	CARLOS ALBERTO TAPASCO ANDICA	1.060.595.265	ay	26/10/2017	18	\$ 24.591	0,0	\$ 442.638	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 407.228	\$ 16.628	\$ 423.856	Carlos Tapasco
8	ALDEMAR DE JESUS GUERRERO TAPASCO	15.922.990	ay	30/10/2017	18	\$ 24.591	0,0	\$ 442.638	\$ -17.705	\$ -17.705	\$ 407.228	\$ 49.878	\$ 457.106	Aldemar Guerrero
TOTAL NOMINA													\$ 4.406.577	

PLANILLA DE LIQUIDACION
 LATINGENIERIA S.A.S NIT 900. 206-5
 CONTRATO No. 0205-2017 EMPOCALDAS

SUPIA

OBRA 1: REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 Y 39 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

PLANILLA DE LIQUIDACION

Nº	NOMBRE	CAR.	ingreso	salida	DIAS TRAB	VALOR MES LIQ.	CESANT.	PRIMA	INT. CESANT.	VACAC.	TOTAL A PAGAR	FIRMAS
1	FERNELY GIRALDO GARCIA	of	25/10/2017	20/12/2017	56	\$ 2.000.000	\$ 311.111	\$ 311.111	\$ 5.807	\$ 155.556	\$ 783.585	<i>Fernely Giraldo</i>
2	DIEGO ALEJANDRO GIRALDO OCAMPO	pr	25/10/2017	20/12/2017	56	\$ 875.900	\$ 136.251	\$ 136.251	\$ 2.543	\$ 68.126	\$ 343.171	<i>Diego Alejandro Torres</i>
3	GUSTAVO TORRES	av	11/11/2017	20/12/2017	39	\$ 737.717	\$ 79.919	\$ 79.919	\$ 1.039	\$ 39.960	\$ 200.837	<i>Gustavo Torres</i>
4	JUAN DE DIOS RAMIREZ RIVERA	av	30/10/2017	20/12/2017	51	\$ 737.717	\$ 104.510	\$ 104.510	\$ 1.777	\$ 52.255	\$ 263.051	<i>Juan de Dios Ramirez</i>
5	JUAN GABRIEL LOTERO GUAPACHA	av	30/10/2017	20/12/2017	51	\$ 737.717	\$ 104.510	\$ 104.510	\$ 1.777	\$ 52.255	\$ 263.051	<i>Victor Hugo Cruz</i>
6	VICTOR HUGO CRUZ GRACIANO	av	26/10/2017	20/12/2017	55	\$ 737.717	\$ 112.707	\$ 112.707	\$ 2.066	\$ 56.353	\$ 283.833	<i>Carlos Tapasco</i>
7	CARLOS ALBERTO TAPASCO ANDICA	av	26/10/2017	20/12/2017	55	\$ 737.717	\$ 112.707	\$ 112.707	\$ 2.066	\$ 56.353	\$ 283.833	<i>Aldeemar Guerrero</i>
8	ALDEMAR DE JESUS GUERRERO TAPASCO	av	30/10/2017	20/12/2017	51	\$ 737.717	\$ 104.510	\$ 104.510	\$ 1.777	\$ 52.255	\$ 263.051	<i>Aldeemar Guerrero</i>
TOTAL							\$ 1.066.225	\$ 1.066.225	\$ 18.852	\$ 533.112	\$ 2.684.414	

LOS AQUÍ FIRMANTES DECLARAMOS QUE LATINGENIERIA S.A.S SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO POR CONCEPTOS DE SALARIO LIQUIDACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES CON NOSOTROS POR LAS LABORES EJECUTADA
 CONTRATO No.0205



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Número del contrato	0205-2017
Objeto:	REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 Y 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.
Nombre Contratista:	LATINGENIERIA
Fecha del contrato:	18 octubre de 2017.
Plazo de ejecución:	45 Días Calendario.
Valor inicial:	\$ 70.723.791
Fecha de iniciación:	24 de octubre de 2017.
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	7 de diciembre 2017
Nueva fecha de terminación:	N/A
Adición en valor:	\$ 0,00
Adición en tiempo:	N/A
Supervisor:	Luis Fernando Arias V.

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	100%
Avance físico Acumulado	100%

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

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	45 días
Tiempo total transcurrido:	45 días
Avance Porcentual:	100%

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

ACTIVIDADES DE OBRA:

- Instalación de valla del proyecto
- Instalación de señales
- Instalación de cerramiento en yute
- Construcción de techos con plástico y guadua

- Excavaciones en zanja
- Excavación con presencia de roca
- Instalación de tubería en la red principal de acueducto y alcantarillado y domiciliarias
- Llenos compactados con material de préstamo
- Sub base para pavimentos
- Instalación de válvulas
- Gestión social.

REGISTRO FOTOGRAFICO:

INSTALACION DE TUBERIA



LLENOS Y COMPACTACION



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



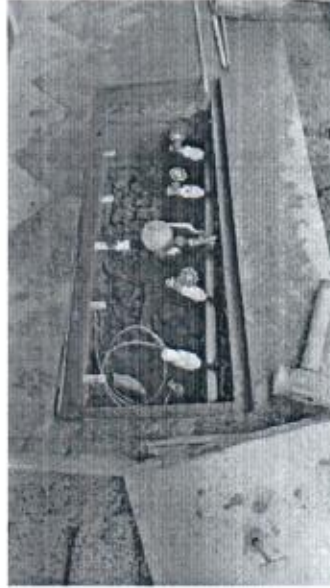
MATERIAL DE PRESTAMO



DEMOLICION



INSTALACION DE SILLETAS



INSTALACION DE ACOMETIDAD DE ACUEDUCTO



INSTALACION RED PRINCIPAL DE ACUEDUCTO



EXCAVACIONES



INSTALACION DE TAPA CAMARA



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

2. En el transcurso de la obra se entregaron los elementos de protección personal, se hizo capacitación de inducción y se realizaron pagos a los trabajadores catorcenales, en el momento de retiro se liquidaron conforme la ley y se realizaron los aportes parafiscales de acuerdo a todos los soportes que se entregan para liquidación del contrato.

2.1. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 70.723.791
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 39.506.094
Porcentaje ejecutado en el periodo:	55,86%
Inversión total ejecutada:	\$70.198.818
Porcentaje total ejecutado:	99.3%

3. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra). El área jurídica de la empresa realiza la respectiva aprobación de pólizas, la cual se adjunta a la lista de chequeo.

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

CASCOS	GAFAS	CHALECO	GUANTES	BOTIQUIN	CAMILLA	ARNES	L.VIDA	TAPABOCA	TAPA OIDO	DIADEMA	BOTAS
X	X	X	X	X	X	X	NA	X	X	X	X

5. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)
6. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
	A	N/A	A	A	N/A	A	N/A	A

Convenciones: A: adecuada - D: deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica

7. DOCUMENTOS ANEXOS




F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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	x	

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
NOMBRE DEL SUPERVISOR


FIRMA DEL SUPERVISOR



F-GC-28
Versión 1
Mayo 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P
GESTIÓN CONTRATACIÓN

TRAZABILIDAD DE TUBERÍAS

FECHA 18 de diciembre 2017

NOMBRE DEL PROVEEDOR Almacen Paris.

NIT O CEDULA 890807213

CONTRATO		ORDEN DE COMPRA	
NUMERO DEL CONTRATO		NUMERO ORDEN DE COMPRA	

Certificación de la tubería	SI.
Numero de certificado	ESC 0001-15
Organismo de certificación	DI. Colombica Hda.
Numero de Lote	3120901118-1, 35060718-1, 31513018-1
Fabricante de la tubería:	Mexchen Colombica AS.
NIT-DV:	860 005050-1

Juan Fernando Arredondo
NOMBRE

SUPERVISOR DEL CONTRATO

[Signature]
FIRMA

[Signature]



F-GC-28
Versión 1
Mayo 2015

EMPOCALDAS S.A.E.S.P
GESTIÓN CONTRATACIÓN

TRAZABILIDAD DE TUBERÍAS

FECHA

18 de diciembre 2018

NOMBRE DEL PROVEEDOR

Almacén Paris

NIT O CEDULA

890807213

CONTRATO		ORDEN DE COMPRA	
NUMERO DEL CONTRATO		NUMERO ORDEN DE COMPRA	

Certificación de la tubería	SI
Numero de certificado	630-0001-1
Organismo de certificación	BUREL Colombia Ltda
Numero de Lote	8981-1, 8982-2, 8981-n
Fabricante de la tubería:	Mexchem Colombia Sas
NIT-DV:	860.005050-1

José Fernando Ariza
NOMBRE

SUPERVISOR DEL CONTRATO

FIRMA

Paula Chiribato

CONTRATO No.:	No 0205/2017	FECHA INICIACIÓN:	OCTUBRE 24 DE 2017	FECHA CORTE:	7 DE DICIEMBRE 2017
OBJETO:	REPOSICIÓN DE REJES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRETA 9 ENTRE CALLES 38 Y 39 EN EL MUNICIPIO DE SUPA CALDAS	VALOR CONTRATO:	\$ 70.231.791	FECHA VENCIMIENTO:	DICIEMBRE 7 DE 2017
MUNICIPIO:	Supa, Caldas	VALOR ADICIONAL D:	\$ -	FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017	
CONTRATISTA:	LATIPENSA S.A.S	VALOR ADICIONAL O:	\$ -		
		VALOR CONTRATO:	\$ 70.231.791		
		PLAZO ADICIONAL D:	\$ -		
		FECHA 7 DE DICIEMBRE DE 2017			

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CONTRACTUAL			ACUMULADO ANTERIOR			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA		
			CANTIDAD	VAL UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	% DE OBRA	VR UNITARIO	CANTIDAD	SEJECUT.	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	% EJECUT.
1	PRELIMINARES													
2	Localización y replanteo (incluye plano recortado)	m2	95,00	5,000	480,000	0,86%	95,00	450,000	3,80	6%	15,000	465,000	98%	
3	Currimiento con tela verde y soportes de fijación cada 2 metros	m2	204	11,000	2,244,000	4,03%	192,00	2,112,000	0,00	0%	0,000	2,112,000	94%	
4	Señal premezcla y programación	und	2	120,000	240,000	0,43%	2,0	240,000	0,00	0%	0,000	240,000	100%	
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	680,000	680,000	1,23%	1,0	680,000	0,00	0%	0,000	680,000	100%	
6	DEMOLICIONES													
7	Corte con disco abrasivo	m3	2	6,200	12,400	0,02%	130,00	815,000	42,00	2,100%	273,000	1,118,000	860%	
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye anclajes, gradería y calzadas	m3	27	80,000	2,160,000	3,89%	18,6	1,491,240	0,52	3%	73,320	1,564,560	72%	
9	EXCAVACIÓN													
10	En material común de 0 a 2m	m3	106	25,000	2,650,000	4,76%	68,1	1,727,250	16,05	17%	451,250	1,878,500	65%	
11	En traza urbana	m3	120	50,000	6,000,000	10,78%	114,4	5,721,000	50,30	73%	4,515,000	10,236,000	172%	
12	En traza horizontal tipo 1	m3	56	27,451	1,535,256	2,74%	4,78%	0,0	40,00	42%	1,698,040	3,233,296	42%	
13	Instalación de valla institucional 2x4	m3	226	218,885	49,468,110	87,4%	182,2	4,069,359	159,27	48%	2,620,937	47,847,173	129%	
14	RECONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO													
15	Reposición de tubería PVC conguada de 36"	m	76	18,000	1,368,000	2,44%	64,0	1,152,000	31,20	44%	597,600	1,677,600	123%	
16	Cámara de caída D=1,2. H=3,04, vapor de pared s=0,20 con cobertor de plástico pegado en fondo y boquilla	m	1	510,000	510,000	0,91%	1,6	848,000	0,00	0%	-	848,000	166%	
17	Revoloteo e instalación de taja con antipiso de impresión en HF	und	2	480,000	960,000	1,70%	0,0	0,000	1,00	50%	440,000	840,000	50%	
18	Flejes y Cables	und	2	480,000	960,000	1,70%	0,0	0,000	1,00	50%	440,000	840,000	50%	
19	Instalación de tubería PVC conguada de 6" para drenajes	m	108	12,500	1,350,000	2,43%	31,4	678,175	47,40	44%	397,500	1,076,675	80%	
20	Cable de inspección D. 50x50 para demarcación, incluye taja en concreto	und	26	350,000	9,100,000	16,36%	20,0	3,000,000	14,00	54%	4,900,000	8,400,000	92%	
21	Instalación de tuberías de 16" en	und	26	70,000	1,820,000	3,27%	30,0	2,100,000	16,00	54%	1,980,000	3,600,000	52%	
22	Empalme a cámara	und	2	80,000	160,000	0,29%	2,0	160,000	0,00	0%	0,000	160,000	100%	
23	UTILES													
24	Arena para base y alisado	m3	18	125,000	2,250,000	4,04%	6,5	812,500	5,69	32%	711,750	1,524,250	68%	
25	horno compactado con material de préstamo tierra seca	m3	210	55,000	11,550,000	20,76%	88,2	4,851,000	69,31	33%	8,812,050	15,717,510	15%	
26	horno compactado con material de la obra	m3	5	18,000	90,000	0,17%	0,0	0,000	0,00	0%	0,000	90,000	0%	
27	horno para pavimento	m3	1	112,000	112,000	0,20%	0,0	0,000	20,11	201,1%	2,634,586	2,746,586	2011%	
28	CONCRETOS													
29	Concreto de 210pa para predios y andenes	m3	0,5	580,000	290,000	0,52%	0,0	0,000	0,40	80%	232,000	232,000	80%	
30	Concreto para pavimento ELMR hecho en obra	m3	1	730,000	730,000	1,31%	0,0	0,000	0,43	43%	313,000	313,000	43%	
31	Acero de refuerzo para gradenas	kg	16	5,000	80,000	0,14%	0,0	0,000	27,02	27,02%	400,504	400,504	214%	
32	Acoplamiento social durante toda la obra	kg	1,25	1,500,000	1,875,000	3,37%	0,8	1,176,000	0,50	40%	750,000	1,826,000	300%	
33	Horas Retroexcavadora para retiro de rocas de gran tamaño	un	105,000						34,00	34,00%	1,470,000	1,470,000	100%	
34	Equipo para desvolado de rocas de gran tamaño, incluye operador y transporte	hora	95,000						18,00	18,00%	1,710,000	1,710,000	100%	
					55,639,106			30,692,724		29,083,087		59,775,811		

OBRA 2: CAMBIO RED ACUEDUCTO DIA 9 CON CALLES 38 Y 39 EN EL MUNICIPIO DE SUPA CALDAS														
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CONTRACTUAL			ACUMULADO ANTERIOR			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA		
			CANTIDAD	VAL UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	% DE OBRA	VR UNITARIO	CANTIDAD	SEJECUT.	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	% EJECUT.
1	PRELIMINARES													
2	Localización y replanteo (incluye plano recortado)	m2	96,00	5,000	480,000	3,18%	96,00	470,000	94,0	98%	470,000	470,000	98%	
3	Currimiento con tela verde y soportes de fijación cada 2 metros	und	7,00	120,000	840,000	1,59%	6,00	720,000	2,0	300%	740,000	2,410,000	100%	
4	Señal premezcla y programación	und	2,00	6,500	13,000	0,02%	2,00	13,000	50,0	2500%	373,000	386,000	2000%	
5	Corte con disco abrasivo	m3	22,00	80,000	1,760,000	13,67%	20,00	1,600,000	7,1	32%	564,000	2,164,000	40%	
6	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y calzadas	m3	84,00	23,000	1,932,000	13,92%	60,00	1,380,000	21,1	25%	528,000	1,908,000	25%	
7	EXCAVACIÓN													
8	En material común de 0 a 2m	m3	81,00	23,945	1,938,105	14,00%	60,00	1,380,000	18,2	46%	675,657	2,053,757	46%	
9	En traza urbana	m3	90,00	4,500	405,000	0,00%	0,00	0,000	94,0	58%	631,000	631,000	94%	
10	En traza horizontal tipo 1	und	40,00	18,000	720,000	5,34%	38,00	684,000	2,0	66%	1,348,000	2,032,000	100%	
11	Instalación de tuberías de 1,2" desde el tubo madre hasta el medidor	und	2,00	125,000	250,000	1,65%	2,00	250,000	2,0	100%	250,000	250,000	100%	
12	Instalación de tuberías de 1,2" desde el tubo madre hasta el medidor	und	2,00	178,000	356,000	2,68%	2,00	356,000	2,0	100%	356,000	356,000	100%	
13	Instalación de tuberías de 1,2" desde el tubo madre hasta el medidor	und	1,00	310,000	310,000	2,36%	1,00	310,000	2,0	200%	620,000	620,000	100%	
14	Caja para válvula en tubo de 8" y taja en HD tipo chorizo	m	1,00	75,000	75,000	0,56%	1,00	75,000	2,0	67%	150,000	150,000	67%	
15	Propietario a tubería existente	und	1,00	75,000	75,000	0,56%	1,00	75,000	2,0	67%	150,000	150,000	67%	



CONTRATO No:	No 0025/2017	ACTA	2ª FORMAL	FECHA ORTE:	7 DE DICIEMBRE DE 2017
OBJETO:	REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A Y 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS	FECHA INICIACIÓN:	OCTUBRE 24 DE 2017	FECHA VENCIMIENTO:	DECEMBRE 7 DE 2017
MUNICIPIO:	Supia, Caldas	VALOR CONTRATO:	\$ 70.723.791	VALOR CONTRATO:	\$
CONTRATISTA:	LATINOINGENIERIA S.A.S	VALOR ADICIONAL No. 1:	\$	PLAZO ADICIONAL:	0
		SUPERVISOR:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	FECHA: 7 DE DICIEMBRE DE 2017	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CONTRACTUAL		% DE OBRA	ADJUBICADO ANTERIOR		CANTIDAD	PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	% EJECUT.
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO		VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR TOTAL		
17	LIENOS											
18	Arena para base y ataque	m3	10,00	\$ 125,000	8,23%	0,00	\$ -	3,8	\$ 468,750	3,0%	\$ 468,750	36%
19	Lieno compactado con material de protección	m3	84,00	\$ 52,000	28,95%	0,00	\$ -	46,7	\$ 2,465,800	7,9%	\$ 2,465,800	79%
20	CONCRETOS											
21	Concreto de 21Mpa para graderas y andenes	m3	0,50	\$ 580,000	1,92%	0,00	\$ -	0,0	\$ -	0,0%	\$ -	0%
22	ACERO											
23	Arena de refuerzo para graderas	Mg	18,00	\$ 5,200	0,02%	0,00	\$ -	0,0	\$ -	0,0%	\$ -	0%
MP	ÍTEM NO PRESTADOS											
MP 3	TRANSPORTE TUBERIA 15" DESDE EL MUNICIPIO DE ANSERMA AL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS	Ø	1	\$ 392,850	0,00%	0,00	\$ -	1,00	\$ 392,850	1,00%	\$ 392,850	100%
COSTO INICIAL OBRA 1 + OBRA 2			15.084.815			70.723.791		VALOR ACTA 01 OBRA 1 + OBRA 2		10.485.057		
TOTAL EJECUTADO OBRA 1 + OBRA 2			70.198.818,00			TOTAL PRESENTE ACTA OBRA 1 + OBRA 2		39.506,094		70.198.818		

TOTAL EJECUTADO OBRA 1 + OBRA 2	\$ 70.198.818,00	TOTAL PRESENTE ACTA OBRA 1 + OBRA 2	\$ 39.506,094
COSTO DIRECTO	\$ 53.807.345,00	COSTO DIRECTO	\$ 30.108.813
ADMINISTRACIÓN	\$ 10.721.409,00	ADMINISTRACIÓN	\$ 6.033.744
IMPREVISTOS	\$ 2.680.367,00	IMPREVISTOS	\$ 1.508.441
UTILIDAD	\$ 2.680.367,00	UTILIDAD	\$ 1.508.441
SUMAS ANTES DE IVA	\$ 69.889.528,00	SUMAS ANTES DE IVA	\$ 37.219.496
IVA sobre utilidad	\$ 509.270,00	IVA sobre utilidades	\$ 286.603
TOTAL ACTA OBRA 1 + OBRA 2	\$ 70.198.818,00	TOTAL PRESENTE ACTA OBRA 1 + OBRA 2	\$ 39.506,094
TOTAL A PAGAR PRESENTE ACTA	\$ 84.506,094		

SOMOS TRECE MIL NOVECIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS Y CUATRO PESOS CON 00/100

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato
Valor del Acta 1
Valor del Acta 2 y Final
Saldo del Contrato

SUMAS IGUALES

70.723.791	30.682.724
	39.506.094
	524.973
70.723.791	70.723.791

Luis Fernando Arias Vasquez

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
ING. ZONA OCCIDENTE
INTERVENTOR

Luz Adriana Trujillo Galvez
R.L. LATINOINGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA

MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS
OBRA 2: CAMBIO RED ACUEDUCTO CRA 9 CON CALLES 38 Y 39 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

1 PRELIMINARES						
Item:	2	Localización y replanteo (incluye plano record)			Unidad:	ML
Fecha medición	Frete	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
		94,00		94,00	94,00	red principal 3"
TOTAL PRE-ACTA					94,00	

Item:	3	Señal preventiva y reglamentaria			Unidad:	UND
Fecha medición	Frete	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		2,00		2,00	2,00	VIA CERRADA-HOMBRES TRABAJANDO
TOTAL PRE-ACTA					2,00	

Item:	5	Corte con disco abrasivo				Unidad:	M3
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		50,00			50,00	50,00	ultimo tramo en red principal
					0,00	50,00	
					0,00	50,00	
TOTAL PRE-ACTA					50,00		

Item:	6	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye anclajes, gradería y cañuelas				Unidad:	M³
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		94,00	0,50	0,15	7,05	7,05	demolicion de pavimento red principal 3"
					0,00	7,05	
					0,00	7,05	
TOTAL PRE-ACTA					7,05		

Item:	8	En material común de 0 a 2m				Unidad:	M³
Fecha medición	%	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
	30%	94,00	0,50	0,70	9,87	9,87	red principal acueducto
	30%	6,00	0,50	0,50	0,45	10,32	domiciliaria 1 # 38-06
	30%	6,00	0,50	0,50	0,45	10,77	domiciliaria 2 # 38-12
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	11,67	domiciliaria 3 # 38-18
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	12,57	domiciliaria 4 # 38-24
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	13,47	domiciliaria 5 # 38-34
	30%	6,00	0,50	0,50	0,45	13,92	domiciliaria 6 # 38-42
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	14,82	domiciliaria 7 # 38-46
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	15,72	domiciliaria 8 # 38-58
	30%	6,00	0,50	0,50	0,45	16,17	domiciliaria 9 # 38-62
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	17,07	domiciliaria 10 # 38-68
	30%	6,00	0,50	0,50	0,45	17,52	domiciliaria 11 # 38-78
	30%	12,00	0,50	0,50	0,90	18,42	domiciliaria 12 # 38-84
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	18,57	domiciliaria 13 # 38-03
	30%	4,00	0,50	0,50	0,30	18,87	domiciliaria 14 # 38-11
	30%	10,00	0,50	0,50	0,75	19,62	domiciliaria 15 # 38-17
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	19,77	domiciliaria 16 # 38-24
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	19,92	domiciliaria 17 # 38-31
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	20,07	domiciliaria 18 # 38-35
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	20,22	domiciliaria 19 lote
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	20,37	domiciliaria 20 # 38-45
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	20,52	domiciliaria 21 sin nomenclatura
	30%	4,00	0,50	0,50	0,30	20,82	domiciliaria 22 # 38-61
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	20,97	domiciliaria 23 # 38-71
	30%	2,00	0,50	0,50	0,15	21,12	domiciliaria 24 # 38-81
						21,12	
						21,12	
TOTAL PRE-ACTA					21,12		

Item:	9	Retiro de material sobrante en vehículo automotor				Unidad:	m³
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		7,05			7,05	7,05	total demoliciones
		21,12			21,12	28,17	total excavaciones
					0,00	28,17	

Handwritten signature and initials

					28,17	
TOTAL PRE-ACTA					28,17	

Item:	11	Instalación de tubería PVC de 3"			Unidad:	ml	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espeor			
		94,00			94,00	94,00	red principal
					0,00	94,00	
					0,00	94,00	
					0,00	94,00	
					0,00	94,00	
TOTAL PRE-ACTA					94,00		

Item:	12	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor			Unidad:	ml	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Espeor			
			1,00		1,00	1,00	domiciliana 1 # 38-06
			2,00		2,00	3,00	domiciliana 2 # 38-12
			2,00		2,00	5,00	domiciliana 3 # 38-18
			2,00		2,00	7,00	domiciliana 4 # 38-24
			2,00		2,00	9,00	domiciliana 5 # 38-34
			1,00		1,00	10,00	domiciliana 6 # 38-42
			2,00		2,00	12,00	domiciliana 7 # 38-48
			2,00		2,00	14,00	domiciliana 8 # 38-56
			1,00		1,00	15,00	domiciliana 9 # 38-62
			2,00		2,00	17,00	domiciliana 10 # 38-68
			1,00		1,00	18,00	domiciliana 11 # 38-78
			2,00		2,00	20,00	domiciliana 12 # 38-84
			1,00		1,00	21,00	domiciliana 13 # 38-03
			2,00		2,00	23,00	domiciliana 14 # 38-11
			5,00		5,00	28,00	domiciliana 15 # 38-17
			1,00		1,00	29,00	domiciliana 16 # 38-24
			1,00		1,00	30,00	domiciliana 17 # 38-31
			1,00		1,00	31,00	domiciliana 18 # 38-35
			1,00		1,00	32,00	domiciliana 19 lote
			1,00		1,00	33,00	domiciliana 20 # 38-45
			1,00		1,00	34,00	domiciliana 21 sin nomenclatura
			2,00		2,00	36,00	domiciliana 22 # 38-61
			1,00		1,00	37,00	domiciliana 23 # 38-71
			1,00		1,00	38,00	domiciliana 24 # 38-81
					0,00	38,00	
					0,00	38,00	
TOTAL PRE-ACTA					38,00		

Item:	13	Instalación de Válvulas			Unidad:	m	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espeor			
		2,00			2,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
TOTAL PRE-ACTA					2,00		

Item:	14	Instalación de Válvulas			Unidad:	un	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Espeor			
			2,00		2,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
TOTAL PRE-ACTA					2,00		

Item:	15	Caja para válvula en tubo de 8" y tapa en HD tipo chorote			Unidad:	m3	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		2,00			2,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
TOTAL PRE-ACTA					2,00		

H/AU

Item:	18	Empalme a tubería existente			Unidad:	un	
Fecha medicion	%	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
		2.00			2.00	2.00	
TOTAL PRE-ACTA						2.00	

Item:	18	Arena para base y abraque			Unidad:	m3	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		94.00	0.40	0.10	3.76	3.76	red principal acueducto
		-0.01	1.00	1.00	-0.01	3.75	descuento tubería
					0.00	3.75	
TOTAL PRE-ACTA						3.76	

Item:	19	Lleno compactado con material de préstamo			Unidad:	un	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		94.00	0.50	0.70	32.90	32.90	red principal acueducto
		6.00	0.50	0.50	1.50	34.40	domiciliaria 1 # 38-06
		6.00	0.50	0.50	1.50	35.90	domiciliaria 2 # 38-12
		12.00	0.50	0.50	3.00	38.90	domiciliaria 3 # 38-18
		12.00	0.50	0.50	3.00	41.90	domiciliaria 4 # 38-24
		12.00	0.50	0.50	3.00	44.90	domiciliaria 5 # 38-34
		6.00	0.50	0.50	1.50	46.40	domiciliaria 6 # 38-42
		12.00	0.50	0.50	3.00	49.40	domiciliaria 7 # 38-46
		12.00	0.50	0.50	3.00	52.40	domiciliaria 8 # 38-56
		6.00	0.50	0.50	1.50	53.90	domiciliaria 9 # 38-62
		12.00	0.50	0.50	3.00	56.90	domiciliaria 10 # 38-68
		6.00	0.50	0.50	1.50	58.40	domiciliaria 11 # 38-78
		12.00	0.50	0.50	3.00	61.40	domiciliaria 12 # 38-84
		2.00	0.50	0.50	0.50	61.90	domiciliaria 13 # 38-03
		4.00	0.50	0.50	1.00	62.90	domiciliaria 14 # 38-11
		10.00	0.50	0.50	2.50	65.40	domiciliaria 15 # 38-17
		2.00	0.50	0.50	0.50	65.90	domiciliaria 16 # 38-24
		2.00	0.50	0.50	0.50	66.40	domiciliaria 17 # 38-31
		2.00	0.50	0.50	0.50	66.90	domiciliaria 18 # 38-35
		2.00	0.50	0.80	0.50	67.40	domiciliaria 19 kctc
		2.00	0.50	0.50	0.50	67.90	domiciliaria 20 # 38-45
		2.00	0.50	0.50	0.50	68.40	domiciliaria 21 sin nomenclatura
		4.00	0.50	0.50	1.00	69.40	domiciliaria 22 # 38-61
		2.00	0.50	0.50	0.50	69.90	domiciliaria 23 # 38-71
		2.00	0.50	0.50	0.50	70.40	domiciliaria 24 # 38-81
TOTAL PRE-ACTA					-3.75	66.65	Menos arena
						66.65	

Item:	21	Concreto de 21Mpa para graderas y andenes			Unidad:	m3	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Espesor			
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
TOTAL PRE-ACTA						0.00	

Item:	23	Acero de refuerzo para graderas			Unidad:	kg	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
					0.00	0.00	
TOTAL PRE-ACTA						0.00	

Item:	NP 3	TRANSPORTE TUBERÍA 18"DESDE EL MUNICIPIO DE			Unidad:	un	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	desde planta Empocaldas Anserma hasta obra Supia
					0.00	1.00	
TOTAL PRE-ACTA						1.00	

[Handwritten signature]

MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS
OBRA 1: REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

PRELIMINARES						
Item:	2	Localización y replanteo (Incluye plano record)			Unidad:	ML
Fecha medicion	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
24-nov-17		3,80		3,80	3,80	red alcantarillado
TOTAL PRE-ACTA					3,80	

Item:	3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros			Unidad:	ML
Fecha medicion	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
25-nov-17				0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA					0,00	

Item:	4	Señal preventiva y reglamentaria			Unidad:	UND
Fecha medicion	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
25-nov-17				0,00	0,00	VIA CERRADA-HOMBRES TRABAJANDO
TOTAL PRE-ACTA					0,00	

Item:	5	Instalación de valla institucional 2x4			Unidad:	UND
Fecha medicion	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
24-nov-17				0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA					0,00	

Item:	7	Corte con disco abrasivo			Unidad:	M3	
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		2,60			3,00	3,00	Domiciliaria 11
		2,60			3,00	6,00	Domiciliaria 12
		2,60			3,00	9,00	Domiciliaria 13
		2,60			3,00	12,00	Domiciliaria 14
		2,60			3,00	15,00	Domiciliaria 15
		2,60			3,00	18,00	Domiciliaria 16
		2,60			3,00	21,00	Domiciliaria 17
		2,60			3,00	24,00	Domiciliaria 18
		2,60			3,00	27,00	Domiciliaria 19
		2,60			3,00	30,00	Domiciliaria 20
		2,60			3,00	33,00	Domiciliaria 21
		2,60			3,00	36,00	Domiciliaria 22
		2,60			3,00	39,00	Domiciliaria 23
		2,60			3,00	42,00	Domiciliaria 24
TOTAL PRE-ACTA					0,00	42,00	

Item:	8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas			Unidad:	M³	
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		3,60	0,60	0,15	0,32	0,32	Domiciliaria 24
		0,03			0,03	0,35	caja domiciliaria 1
		0,03			0,03	0,37	caja domiciliaria 2
		0,03			0,03	0,40	caja domiciliaria 3
		0,03			0,03	0,42	caja domiciliaria 4
		0,03			0,03	0,45	caja domiciliaria 5
		0,03			0,03	0,47	caja domiciliaria 6
		0,03			0,03	0,50	caja domiciliaria 7
		0,03			0,03	0,52	caja domiciliaria 8
		0,03			0,03	0,55	caja domiciliaria 9
		0,03			0,03	0,57	caja domiciliaria 10
		0,03			0,03	0,60	caja domiciliaria 11
		0,03			0,03	0,62	caja domiciliaria 12
		0,03			0,03	0,65	caja domiciliaria 13
		0,03			0,03	0,67	caja domiciliaria 14
		0,03			0,03	0,70	caja domiciliaria 15
		0,03			0,03	0,72	caja domiciliaria 16
		0,03			0,03	0,75	caja domiciliaria 17
		0,03			0,03	0,77	caja domiciliaria 18
		0,03			0,03	0,80	caja domiciliaria 19
		0,03			0,03	0,82	caja domiciliaria 20

[Handwritten signature]

MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS
OBRA 1: REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

	0,03		0,03	0,85	caja domiciliaria 21
	0,03		0,03	0,87	caja domiciliaria 22
	0,03		0,03	0,90	caja domiciliaria 23
	0,03		0,03	0,92	caja domiciliaria 24
			0,00	0,92	
	TOTAL PRE-ACTA			0,92	

Item:	9	En material comun de 0 a 2m				Unidad:	M ³
Fecha medicion	%	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
	30%	3,60	0,60	1,25	0,81	0,81	Domiciliaria 24
	30%	3,10	0,80	1,35	1,00	1,81	red principal a camera de inicio
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	1,87	caja domiciliaria 1
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	1,93	caja domiciliaria 2
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	1,99	caja domiciliaria 3
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,05	caja domiciliaria 4
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,11	caja domiciliaria 5
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,17	caja domiciliaria 6
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,23	caja domiciliaria 7
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,29	caja domiciliaria 8
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,35	caja domiciliaria 9
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,41	caja domiciliaria 10
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,47	caja domiciliaria 11
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,53	caja domiciliaria 12
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,59	caja domiciliaria 13
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,65	caja domiciliaria 14
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,71	caja domiciliaria 15
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,77	caja domiciliaria 16
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,83	caja domiciliaria 17
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,89	caja domiciliaria 18
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	2,95	caja domiciliaria 19
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	3,01	caja domiciliaria 20
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	3,07	caja domiciliaria 21
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	3,13	caja domiciliaria 22
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	3,19	caja domiciliaria 23
	30%	0,60	0,60	0,60	0,06	3,25	caja domiciliaria 24
	30%	2,01	1,80		1,09	4,34	Excavacion camera intermedia
	30%	91,40	0,50	1,00	13,71	16,96	Sobrecavaciones por retiro de rocas y demumbes
	30%				0,00	16,96	
						16,96	
						18,05	
						TOTAL PRE-ACTA	

Item:	11	En Roca suelta				Unidad:	m ³
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espeor			
	70%	3,80	0,60	1,25	2,00	2,00	Domiciliaria 24
	70%	3,10	0,80	1,35	2,34	4,34	red principal a camera de inicio
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	4,49	caja domiciliaria 1
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	4,64	caja domiciliaria 2
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	4,79	caja domiciliaria 3
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	4,94	caja domiciliaria 4
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,09	caja domiciliaria 5
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,24	caja domiciliaria 6
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,39	caja domiciliaria 7
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,54	caja domiciliaria 8
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,69	caja domiciliaria 9
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,84	caja domiciliaria 10
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	5,99	caja domiciliaria 11
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	6,14	caja domiciliaria 12
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	6,29	caja domiciliaria 13
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	6,44	caja domiciliaria 14
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	6,59	caja domiciliaria 15
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	6,74	caja domiciliaria 16
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	6,89	caja domiciliaria 17
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	7,04	caja domiciliaria 18
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	7,19	caja domiciliaria 19
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	7,34	caja domiciliaria 20
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	7,49	caja domiciliaria 21
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	7,64	caja domiciliaria 22
	70%	0,60	0,60	0,60	0,15	7,79	caja domiciliaria 23

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

**MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS
OBRA 1: REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A
LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS**

70%	0,60	0,60	0,60	0,16	7,94	caja domiciliaria 24
70%	94,00	0,50	0,70	23,03	30,97	red principal acueducto
70%	6,00	0,50	0,50	1,05	32,02	domiciliaria 1 # 38-06
70%	6,00	0,50	0,50	1,06	33,07	domiciliaria 2 # 38-12
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	35,17	domiciliaria 3 # 38-18
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	37,27	domiciliaria 4 # 38-24
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	39,37	domiciliaria 5 # 38-34
70%	6,00	0,50	0,50	1,05	40,42	domiciliaria 6 # 38-42
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	42,52	domiciliaria 7 # 38-46
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	44,62	domiciliaria 8 # 38-58
70%	6,00	0,60	0,60	1,06	45,67	domiciliaria 9 # 38-62
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	47,77	domiciliaria 10 # 38-68
70%	6,00	0,50	0,50	1,05	48,82	domiciliaria 11 # 38-78
70%	12,00	0,50	0,50	2,10	50,92	domiciliaria 12 # 38-84
70%	2,00	0,60	0,50	0,36	51,27	domiciliaria 13 # 38-03
70%	4,00	0,50	0,50	0,70	51,97	domiciliaria 14 # 38-11
70%	10,00	0,50	0,50	1,75	53,72	domiciliaria 15 # 38-17
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	54,07	domiciliaria 16 # 38-24
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	54,42	domiciliaria 17 # 38-31
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	54,77	domiciliaria 18 # 38-35
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	55,12	domiciliaria 19.1cte
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	55,47	domiciliaria 20 # 38-45
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	55,82	domiciliaria 21 sin nomenclatura
70%	4,00	0,50	0,50	0,70	56,52	domiciliaria 22 # 38-61
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	56,87	domiciliaria 23 # 38-71
70%	2,00	0,50	0,50	0,35	57,22	domiciliaria 24 # 38-81
30%	2,01	1,50		1,09	58,31	Excavación cámara intermedia
70%	91,40	0,50	1,00	31,99	89,21	Sobrexexcavaciones por retiro de rocas y derrumbes
TOTAL PRE-ACTA					90,30	

Item:	12	Entibado horizontal tipo I			Unidad:	mi	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Espesor			
		20,00			20,00	20,00	entre cámara de inicio e intermedia
		20,00			20,00	40,00	Entre cámara intermedia y cámara de fin
						40,00	
TOTAL PRE-ACTA						40,00	

Item:	13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor			Unidad:	mi	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		0,92			0,92	0,92	demolicion de estructuras
		18,05			18,05	18,97	excavacion en material común de 0 a 2
		90,30			90,30	109,27	en roca suelta
					0,00	109,27	
					0,00	109,27	
TOTAL PRE-ACTA						109,27	

Item:	15	Instalación e tubería PVC corrugada de 16"			Unidad:	mi	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
11-nov-17		33,20			33,20	33,20	red principal alcantarillado
					0,00	33,20	
					0,00	33,20	
					0,00	33,20	
TOTAL PRE-ACTA						33,20	

Item:	16	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla			Unidad:	un	
Fecha medicion	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Espesor			
16-nov-17					0,00	0,00	cámara central
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	

Handwritten signature

MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS
OBRA 1: REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

TOTAL PRE-ACTA			0,00
-----------------------	--	--	-------------

Item:	17	Suministro e instalación de tapa con aro poco de inspección en HF D=0.60m			Unidad:	m	
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		1,00			1,00	1,00	camara intermedia
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
						1,00	
		TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Item:	18	Bases y Cañuelas			Unidad:	un	
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Espesor			
			1,00		1,00	1,00	camara intermedia
					0,00	1,00	
						1,00	
		TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Item:	19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias			Unidad:	m3	
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		3,50			3,50	3,50	Domiciliaria 11
		3,20			3,20	6,70	Domiciliaria 12
		4,75			4,75	11,45	Domiciliaria 13
		3,70			3,70	15,15	Domiciliaria 14
		3,40			3,40	18,55	Domiciliaria 15
		3,50			3,50	22,05	Domiciliaria 16
		2,80			2,80	24,85	Domiciliaria 17
		3,00			3,00	27,85	Domiciliaria 18
		3,40			3,40	31,25	Domiciliaria 19
		3,00			3,00	34,25	Domiciliaria 20
		3,60			3,60	37,85	Domiciliaria 21
		2,95			2,95	40,80	Domiciliaria 22
		3,50			3,50	44,30	Domiciliaria 23
		3,50			3,50	47,80	Domiciliaria 24
					0,00	47,80	
		TOTAL PRE-ACTA				47,80	

Item:	20	Cajas de inspección 0.50x0.50 para domiciliarias. Incluye tapa en concreto			Unidad:	un	
Fecha medicion	%	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
		1,00			1,00	1,00	Domiciliaria 11
		1,00			1,00	2,00	Domiciliaria 12
		1,00			1,00	3,00	Domiciliaria 13
		1,00			1,00	4,00	Domiciliaria 14
		1,00			1,00	5,00	Domiciliaria 15
		1,00			1,00	6,00	Domiciliaria 16
		1,00			1,00	7,00	Domiciliaria 17
		1,00			1,00	8,00	Domiciliaria 18
		1,00			1,00	9,00	Domiciliaria 19
		1,00			1,00	10,00	Domiciliaria 20
		1,00			1,00	11,00	Domiciliaria 21
		1,00			1,00	12,00	Domiciliaria 22
		1,00			1,00	13,00	Domiciliaria 23
		1,00			1,00	14,00	Domiciliaria 24
						14,00	
		TOTAL PRE-ACTA				14,00	

Item:	21	Instalación de sifetas de 16"x6"			Unidad:	un	
Fecha medicion	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Espesor			
		1,00			1,00	1,00	Domiciliaria 11
		1,00			1,00	2,00	Domiciliaria 12
		1,00			1,00	3,00	Domiciliaria 13
		1,00			1,00	4,00	Domiciliaria 14
		1,00			1,00	5,00	Domiciliaria 15

Handwritten signature

MEMORIAS CANTIDADES EJECUTADAS
OBRA 1: REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

	94,00	0,50	0,10	4,70	20,11	red principal acueducto
				0,00	20,11	
	TOTAL PRE-ACTA				20,11	

Item:	29	Concreto de 21Mpa para gradenas y anones			Unidad:	M ³	
Fecha medicion	%	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
		1,90	1,90	0,10	0,40	0,40	tapa valvula
						0,40	
						0,40	
						0,40	
						0,40	
		TOTAL PRE-ACTA				0,40	

Item:	30	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra			Unidad:	M ³	
Fecha medicion		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Altura			
		1,60	1,60	0,20	0,51	0,51	losa camara intermedia
		-0,38	1,00	0,20	-0,08	0,43	descuento tapa
					0,00	0,43	
					0,00	0,43	
					0,00	0,43	
		TOTAL PRE-ACTA				0,43	

Item:	32	Acero de refuerzo para gradenas			Unidad:	kg	
Fecha medicion		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	cantidad	peso			
		1,50	30,00	1,00	45,00	45,00	refuerzo losa tapa camara intermedia
		-0,38	1,00	1,00	-0,38	44,62	descuento tapa
		1,80	18,00	1,00	32,40	77,02	refuerzo losa tapa para valvula
					0,00	77,02	
					0,00	77,02	
		TOTAL PRE-ACTA				77,02	

Item:	33	Acompañamiento social durante toda la obra			Unidad:	GL	
Fecha medicion		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		GL					
		0,50			0,50	0,50	
					0,00	0,50	
					0,00	0,50	
		TOTAL PRE-ACTA				0,50	

Item:	NP 1	Horas Retroexcavadora para retiro de rocas de gran tamaño			Unidad:	Hora	
Fecha medicion		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Hora					
		14,00			14,00	14,00	
					0,00	14,00	
					0,00	14,00	
		TOTAL PRE-ACTA				14,00	

Item:	NP 2	Equipo para demolición de rocas de gran tamaño. Incluye operario y transporte			Unidad:	Hora	
Fecha medicion		Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Hora					
		18,00			18,00	18,00	
					0,00	18,00	
					0,00	18,00	
		TOTAL PRE-ACTA				18,00	

Handwritten text or signature at the bottom right corner.

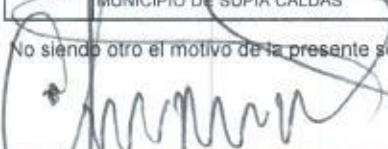
ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 01

CONTRATO N°: No 0205/2017
CONTRATISTA: LATINGENIERIA S.A.S.
OBJETO: REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS
VALOR: \$ 70.723.791
RECURSOS: PROPIOS

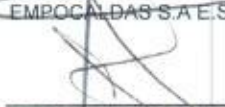
En la ciudad de Manizales a los 1 días del mes de diciembre de 2017 se reunieron los señores **CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ** como Supervisor EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Zona Occidente y **LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ**, en representación de LATINGENIERIA SAS como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 1	HORAS DE RETROEXCAVADORA PARA RETIRO DE ROCAS DE GRAN TAMAÑO	UN	\$ 105.000
NP 2	EQUIPO PARA DEMOLICION DE ROCAS DE GRAN TAMAÑO , INCLUYE OPERARIO Y TRANSPORTE	HORA	\$ 95.000
NP 3	TRANSPORTE TUBERIA 16" DESDE EL MUNICIPIO DE ANSERMA AL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS	GL	\$ 392.850

No siendo otro el motivo de la presente se firma por los que en ella intervinieron.


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


LUZ ADRIANA TRUJILLO GÁLVEZ
 CONTRATISTA
 LATINGENIERIA SAS


LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
 Interventor
 EMPOCALDAS S.A E.S.P


VoBo JEFE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
 EMPOCALDAS S.A E.S.P

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS NO PREVISTOS

CONTRATO 0205/2017 EMPOCALDAS-LATINGENIERIA SAS, DICIEMBRE 2017

NP 1	HORAS DE RETROEXCAVADORA PARA RETIRO DE ROCAS DE GRAN TAMAÑO					UN
		Actividad	UN			105.000
	RETROEXCAVADORA CARGADORA JD-510	Equipos	UN	1,000	80.184	80.184
	Costo Directo					80.184
	Administración	20%				16.037
	Imprevistos	5%				4.009
	Utilidades	5%				4.009
	IVA sobre utilidades	19%				762
	Costo Total					105.000

NP 2	EQUIPO PARA DEMOLICION DE ROCAS DE GRAN TAMAÑO , INCLUYE OPERARIO Y TRANSPORTE					HR
		Actividad	UN			95.000
	CUADRILLA AA TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Albañilería)	Cuadrilla	HR	0,300	27.315	8.195
	VOLQUETA 6M3 (CARGUE A MANO)	Equipos	VJE	0,250	96.093	24.023
	COMPRESOR 21MARTILLOS (INCLUYE ACPM Y TRANSPORTE)	Equipos	HR	0,550	70.000	38.500
	EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,300	2.064	619
	ACARREO INTERNO	Insumo	UND	0,805	1.503	1.210
	Costo Directo					72.547
	Administración	20%				14.509
	Imprevistos	5%				3.627
	Utilidades	5%				3.627
	IVA sobre utilidades	19%				689
	Costo Total					95.000

NP 3	TRANSPORTE TUBERIA 16" DESDE EL MUNICIPIO DE ANSERMA AL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS					GL
		Actividad	UN			392.850
	EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	1,00	300.000	300.000
	Costo Directo					300.000
	Administración	20%				60.000
	Imprevistos	5%				15.000
	Utilidades	5%				15.000
	IVA sobre utilidades	19%				2850
	Costo Total					392.850

LUZ ADRIANA TRUJILLO G

Contratista

LATINGENIERIA SAS

ACTA No 1 RECIBO FINAL

CONTRATO N°: No 0205/2017
MODALIDAD DE CONTRATACION: DIRECTA
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL:

OBJETO: REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLES 38 A LA 39 DEL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS

CONTRATISTA: LATINGENIERIA S.A.S.
MUNICIPIO: ANSERMA CALDAS

COSTO DIRECTO: \$ 53.607.345
 Administración 24 %: \$ 10.721.469
 Imprevistos 1 %: \$ 2.680.367
 Utilidad 5 %: \$ 2.680.367
 Iva sobre la utilidad 19 %: \$ 509.270
TOTAL: \$ 70.198.818

RECURSOS: PROPIOS
INTERVENTOR: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
CDP: 991 DEL 10 DE OCTUBRE DE 2017

En la ciudad de Manizales a los 7 días del mes de diciembre de 2017, se reunieron el Ingeniero **LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ** Supervisor de la Zona Occidente de Empocaldas S.A. E.S.P. y la Ingeniera **LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ** representantel legal de LATINGENIERIA S.A.S Contratista, con el fin de realizar el acta de recibo final del contrato No 0205/2017.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	93,80	5.000	469.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	192,00	11.000	2.112.000
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	120.000	240.000
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1,00	680.000	680.000
6	DEMOLICIONES				
7	Corte con disco abrasivo	ml	172,00	6.500	1.118.000
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m3	19,56	80.000	1.565.160
9	EXCAVACIÓN				
10	En material común de 0 a 2m	m3	67,14	25.000	1.678.500
11	En Roca suelta	m3	204,74	50.000	10.237.000
12	Entibado horizontal tipo I	ml	40,00	27.451	1.098.040
13	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	291,44	23.985	6.990.296
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
15	Instalación a tubería PVC corrugada de 16"	ml	93,20	18.000	1.677.600
16	Cámara de calda D=1,2, Hs3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1,60	530.000	848.000
17	Suministro a instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0,80cm	und	1,00	440.000	440.000
18	Bases y Cañuelas	und	1,00	400.000	400.000
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	86,15	12.500	1.076.875
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	24,00	350.000	8.400.000
21	Instalación de siletas de 16"x6"	und	24,00	70.000	1.680.000




22	Empalme a cámara	und	2,00	80.000	160.000
23	LLENOS				
24	Arena para base y atraque	m3	12,19	125.000	1.524.250
25	Lleno compactado con material de Préstamo tierra seca	m3	157,51	55.000	8.663.050
26	Lleno compactado con material de la obra	m3	0,00	18.800	-
27	Sub base para pavimento	m3	20,11	132.000	2.654.586
28	CONCRETOS				
29	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m3	0,40	580.000	232.000
30	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m3	0,43	730.000	313.900
31	ACERO				
32	Acero de refuerzo para graderías	kl	77,02	5.200	400.504
33	Acompañamiento social durante toda la obra	gl	1,25	1.500.000	1.875.000
NP	ITEMS NO PREVISTOS				
NP 1	Horas Retroexcavadora para retiro de rocas de gran tamaño	un	14,00	105.000	1.470.000
NP 2	Equipo para demolición de rocas de gran tamaño, incluye operario y transporte	Hora	18,00	95.000	1.710.000
SUBTOTAL ALCANTARILLADO					59.713.761
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo (Incluye pleno record)	ml	94,00	5.000	470.000
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	120.000	240.000
4	DEMOLICIONES	0	0,00	-	-
5	Corte con disco abrasivo	ml	50,00	6.500	325.000
6	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, g	m3	7,05	80.000	564.000
7	EXCAVACION	0	0,00	-	-
8	En material común de 0 a 2m	m3	21,12	25.000	528.000
9	Retiro de material sobrante	m3	28,17	23.985	675.657
10	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO	0	0,00	-	-
11	Instalación de tubería PVC de 3"	ml	94,00	6.500	611.000
12	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	und	38,00	36.000	1.368.000
13	Instalación de Válvulas	und	2,00	125.000	250.000
14	Instalación de Válvulas	und	2,00	178.000	356.000
15	Caja para válvula en tubo de 8" y tapa en HD tipo chorote	ml	2,00	310.000	620.000
16	Empalme a tubería existente	und	2,00	75.000	150.000
17	LLENOS	0	0,00	-	-
18	Arena para base y atraque	m3	3,75	125.000	468.750
19	Lleno compactado con material de préstamo	m3	66,65	52.000	3.465.800
20	CONCRETOS	0	0,00	-	-
21	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m3	0,00	580.000	-
22	ACERO	0	0,00	-	-



23	Acero de refuerzo para graderías	kg	0,00	5.200	-
NP	ITEMS NO PREVISTOS	0	0,00	-	-
NP 3	TRANSPORTE TUBERIA 16" DESDE EL MUNICIPIO DE ANSERMA AL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS	m³	1,00	392.850	392.850
SUBTOTAL ACUEDUCTO					10.485.057
TOTAL OBRA 1 + OBRA 2					70.198.818
COSTO DIRECTO					\$ 53.607.346
ADMINISTRACION 24%					\$ 10.721.469
IMPREVISTO 1%					\$ 2.680.367
UTILIDAD 5%					\$ 2.680.367
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 509.270
VALOR					\$ 70.198.818

No siendo otro el objeto de la presente acta, se firma por quienes intervienen en ella.


 LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
 Interventor Zona Occidente
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P


 LUZ ADRIANA TRUJILLO GALVEZ
 R.L. LATINGENIERIA S.A.S
 Contratista