



Manizales, Abril 11 de 2019

**CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD  
SOCIAL Y PARAFISCALES**

**PERSONA JURIDICA**

Yo, **ALVARO CASTAÑO PINEDA** identificado con cédula de ciudadanía No.10.252.823 DE MANIZALES CALDAS, en mi condición de Representante Legal de **CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA** identificada con Nit 900.037.096-1 certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Cordialmente,



---

**ALVARO CASTAÑO PINEDA**  
Representante Legal  
**CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA.**

CLIENTE

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

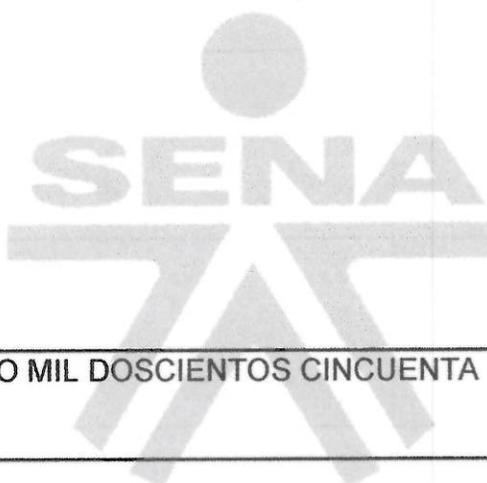
Servicio Nacional de Aprendizaje  
 Conocimiento para todos los Colombianos  
 www.sena.edu.co NIT 899999034-1

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

BANCOLOMBIA  
 RECAUDO Fecha: 11-04-2019 10:42 Costo: 0.00  
 Conv: 29232 - SENA FIC CODIGO DE BARRA  
 Suc: 860 - EL CABLE  
 Ciudad: MANIZALES  
 Caj: 006 Sec: 566  
 Valor Total \$ 124,250.00  
 Pago Efectivo \$ 124,250.00  
 Pagador: 900037096  
 Ref: 62457354

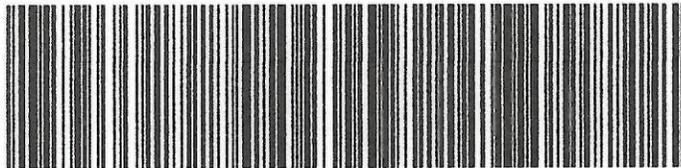
<b>REFERENCIA</b> 62457354		
<b>FECHA DE EXPEDICIÓN</b> 08 04 2019		
<b>FECHA VENCIMIENTO</b> 13 04 2019		

**Nombre ó Razón Social :** CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA  
**Dirección :** Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN  
**Identificación :** 900037096  
**Telefono :** 3127652283

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$124,250.00
 CIENTO VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA	<b>SUBTOTAL</b>	\$124,250.00
	<b>IVA</b>	
	<b>TOTAL</b> ➔	\$124,250.00

**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)62457354(3900)124250(96)20190413



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62457354

Ciudad	D	M	A	Nit o Cedula	900037096	Telefono
Nombre del Pagador /Cliente: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA						
CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO			VALOR	
Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.					CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO
						CHEQUE
					TOTAL	\$124,250.00

AREA PARA SELLO



Hoy es Lun, 8 Abr 2019

**RE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**

**CEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

Continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	900037096
Primer Nombre ó Razón Social	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Primer Apellido (si es Persona natural)	
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	1
Naturaleza Juridica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN JORGE
Ciudad de Domicilio	Manizales
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	3127652283
Correo electrónico	<a href="mailto:construtopingeneria@gmail.com">construtopingeneria@gmail.com</a>
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	empo.cont.0096
Número Contrato de Obra	Empo.cont 0096
Nombre Obra	cambio red acueducto pueblovie
Fecha Inicio Obra	01/02/2019
Fecha Terminación Obra	28/02/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	RIOSUCIO
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2019
Mes Periodo a Pagar	FEBRERO
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1.00
Costo Total Mano de Obra	\$1.00
Número de Trabajadores en el Periodo	6
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$124,217.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$124,217.00
Total Pagado	\$124,217.00
Valor Total	\$124,250.00
IP Origen	172.31.43.197
Nro. Transacción eCollect	62457354

CLIENTE

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

Servicio Nacional de Aprendizaje  
 Conocimiento para todos los Colombianos  
 www.sena.edu.co NIT 89999034-1

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

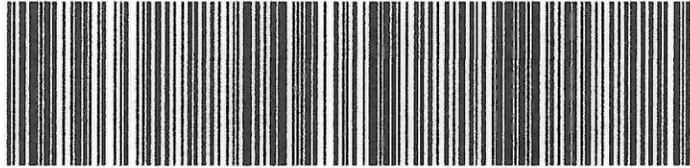
BANCOLOMBIA  
 RECAUDO Fecha: 11-04-2019 10:42 Costo: 0.00  
 Conv: 29232 - SENA FIC CODIGO DE BARRA  
 Suc: 860 - EL CABLE  
 Ciudad: MANIZALES  
 Caj: 006 Sec: 568  
 Valor Total \$ 82,850.00  
 Valor de Pago Efectivo \$ 82,850.00  
 Pagador: 900037096  
 Ref: 62457407

REFERENCIA		
62457407		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
08	04	2019
FECHA VENCIMIENTO		
13	04	2019

**Nombre ó Razón Social :** CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA  
**Identificación :** 900037096  
**Dirección :** Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN...  
**Telefono :** 3127652283

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$82,850.00
OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA		
	<b>SUBTOTAL</b>	\$82,850.00
	<b>IVA</b>	
	<b>TOTAL</b> ➔	\$82,850.00

**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)62457407(3900)082850(96)20190413



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62457407

Ciudad: D M A Nit o Cedula 900037096 Telefono

Nombre del Pagador /Cliente: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.	CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO
		CHEQUE
	TOTAL	\$82,850.00

AREA PARA SELLO



Hoy es Lun, 8 Abr 2019

**RE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**

**CEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

Continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	900037096
Primer Nombre ó Razón Social	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Primer Apellido (si es Persona natural)	
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica) 1	
Naturaleza Juridica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN JORGE
Ciudad de Domicilio	Manizales
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	3127652283
Correo electrónico	<a href="mailto:construtopingeneria@gmail.com">construtopingeneria@gmail.com</a>
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	EMPO C. 0096
Número Contrato de Obra	EMPO. CO.0096
Nombre Obra	CAMBIO RED ACUEDUCTO PUEBLO VI
Fecha Inicio Obra	01/03/2019
Fecha Terminación Obra	31/03/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	RIOSUCIO CALDAS
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2019
Mes Periodo a Pagar	MARZO
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1.00
Costo Total Mano de Obra	\$1.00
Número de Trabajadores en el Periodo	4
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$82,812.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$82,812.00
Total Pagado	\$82,812.00
Valor Total	\$82,850.00
IP Origen	172.31.43.197
Nro. Transacción eCollect	62457407

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

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

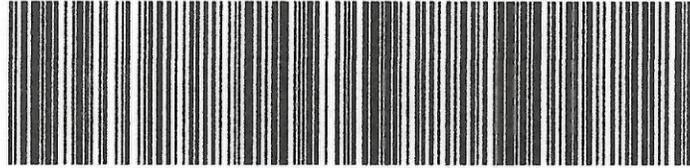
BANCOLOMBIA  
 RECAUDO Fecha: 11-04-2019 10:43 Costo: 0.00  
 Conv: 29232 - SENA FIC CODIGO DE BARRA  
 Suc: 860 - EL CABLE  
 Ciudad: MANIZALES  
 Caj: 006 Sec: 570  
 Valor Total \$ 82,850.00  
 Pagador: 900037096  
 Ref: 62457443

<b>REFERENCIA</b>		
62457443		
<b>FECHA DE EXPEDICIÓN</b>		
08	04	2019
<b>FECHA VENCIMIENTO</b>		
13	04	2019

**Nombre ó Razón Social :** CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA  
**Dirección :** Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN  
**Identificación :** 900037096  
**Telefono :** 3127652283

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$82,850.00
<b>SENA</b>		
OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA	<b>SUBTOTAL</b>	\$82,850.00
	<b>IVA</b>	
	<b>TOTAL</b> ➔	\$82,850.00

**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)62457443(3900)082850(96)20190413



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62457443

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

Nombre del Pagador /Cliente: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.	CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO	
		CHEQUE	
		<b>TOTAL</b>	\$82,850.00

AREA PARA SELLO



Hoy es Lun, 8 Abr 2019

**RE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**

**CEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

Continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	900037096
Primer Nombre ó Razón Social	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Primer Apellido (si es Persona natural)	
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica) 1	
Naturaleza Jurídica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN JORGE
Ciudad de Domicilio	Manizales
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	3127652283
Correo electrónico	<a href="mailto:construtopingeneria@gmail.com">construtopingeneria@gmail.com</a>
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	<a href="#">EMPCO</a> 0096
Número Contrato de Obra	EMPO . CO 0096
Nombre Obra	CAMBIO RED ACUEDUCTO PUEBLO VI
Fecha Inicio Obra	01/04/2019
Fecha Terminación Obra	30/04/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	RIOSUCIO CALDAS
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2019
Mes Periodo a Pagar	ABRIL
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1.00
Costo Total Mano de Obra	\$1.00
Número de Trabajadores en el Periodo	4
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$82,812.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$82,812.00
Total Pagado	\$82,812.00
Valor Total	\$82,850.00
IP Origen	172.31.28.178
Nro. Transacción eCollect	62457443

**Construtop**

Ingeniería Ltda.  
Nít: 900037096-1

**CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA**  
 CLL 58 A NRO 24 28 - MANIZALES - CALDAS - COLOMBIA  
 Teléfono: 8914477 - Cels.: 3206939832  
 E-mail: construtopingeneria@gmail.com

Resolucion Autorizacion Numeracion 18762011858765 Desde: 2001 Hasta: 2050 CON VIGENCIA DESDE 17/12/2018 HASTA: 16/07/2020

**FACTURA DE VENTA** No. 2031

Cliente	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS	NIT.	890803239-9	Ciudad	Caldas
Razón Ccial		Tels.	8867080-	Fecha	abr 11 - 2019
Dirección	CRA 23 # 75-82 MILAN	Forma de Pago:	CREDITO	Vence	abr 12 - 2019
Email:	Nota: VENTA A CREDITO				

Producto	Nombre del Producto y/o Servicio	Cantidad	V/r.Unitario	Valor Total	%
SERVICIOS	SERVICIOS OBRA	1.00	42,714,087	42,714,087	0
AIUADMIN	ADMINISTRACION	1.00	8,967,165	8,967,165	0
AIUIMP	IMPREVISTOS	1.00	2,135,704	2,135,704	0
AIUUTIL	UTILIDAD	1.00	2,135,704	2,541,488	18
Contrato: 096_2019 - ACTA PARCIAL DE OBRA #1 OBJETO: CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE					

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio según Art.774 C.C.			SubTotal: <b>55,952,660</b>
<b>RESUMEN IMPUESTOS</b>			-Descuento: <b>0</b>
<b>Tarifa</b>	<b>Base</b>	<b>Valor</b>	+Impostos: <b>405,784</b>
0	53,816,956	0	-Retención: <b>0</b>
18	2,135,704	405,784	<b>TOTAL: \$56,358,444</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>			
Relatividad Por Contratos De			0
Fondo De Innovacion Para La			0
Reteguarantia			0
Retenido Praticado Por Servicios			0
Autotención Fondo 9.8%			0

Representante legal: Alvaro Castaño Pineda  
 C.C.: 10252823
 

 Responsable: Vendedor Punto De Venta  
 C.C.:
 

 Recibido con C.C.:

SON: CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS



**Construtop Ingenieria Ltda- 900.037.096**

---

**INFORME PARCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA Nro. 1**

**CONTRATO DE OBRA No. 0096- 2019**

**OBJETO: Obra 1. CAMBIO RED DE ACUEDUCTO  
SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR  
PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y  
BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO  
DE RIOSUCIO CALDAS. Obra 3: REPOSICION DE REJAS EN  
DESARENADORES EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANALES Y RAPAITO EN EL  
MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.**

**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

**SUPERVISOR: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ**

**ABRIL 11 DE 2019**

---

Calle 58 A # 24-28 ESTRELLA  
Tel: 891 4477  
construtopingeneria@gmail.com



## **INTRODUCCIÓN**

El proyecto tiene por objeto el CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

Este proyecto se lleva a cabo con el fin de garantizar la prestación de los servicios básicos en materia de acueducto para la población, al igual que velar por ambientes sanos, salubres, el cual contempla la reposición de red de acueducto con el objeto de atender las necesidades administrativas y operativas de la Entidad para cumplir a cabalidad las funciones asignadas en la Constitución y la Ley 142 de 1994 y RAS 2000. Las obras se ejecutarán estrictamente conforme al fin para el cual fueron programados y acorde a lo establecido en la normatividad cubriendo los gastos que garanticen la prestación de los servicios en forma adecuada y oportuna como son el mejoramiento de la infraestructura en servicios públicos, en cumplimiento de la misión de la Entidad.

En contexto con lo anterior, EMPOCALDAS S.A. E.S.P. se ve en la imperiosa necesidad de llevar a cabo la ejecución del contrato de obra, para dar cumplimiento a dicha obligación.



## **DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO, LOCALIZACIÓN DE LA OBRA**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

El Proyecto Consiste en el CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

Este proyecto es contratado a precios unitarios. Las obras se adelantan a través del contrato de obra número 0096/19, a cargo de CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA. El control y vigilancia para garantizar la correcta ejecución y avance del proyecto se realiza a través del ingeniero de zona de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

### **LOCALIZACIÓN GENERAL DE LA ZONA DEL PROYECTO.**

El proyecto se encuentra localizado en la SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

### **ANTECEDENTES**

### **CONTRATO DE OBRA**

El contrato de obra fue firmado el día 12 de Febrero de 2019 entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA, el valor del contrato inicial es de Cincuenta y nueve millones ochocientos noventa y cuatro mil ciento veinte Pesos M/Cte. (\$ 59.894.120); a este contrato se le dio acta de inicio el día Veintiún (21) de Febrero del presente año.



**INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA**

<b>CONTRATO DE OBRA</b>	
Objeto:	CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.
Contrato de Obra No.:	0096/19
Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Plazo Inicial:	Treinta (30) días
Plazo Prorroga:	(30) días contados a partir de la suscripción del acta de prorroga
Fecha de Inicio:	21 de febrero de 2019
Fecha de Inicio prorroga:	23 de marzo de 2019
Fecha de Terminación:	21 de abril de 2019
Valor Inicial:	\$ 59.894.120
Valor Otro si:	
Valor acta No 1:	56.358.444
Valor por pagar:	
Nombre Supervisor:	INGENIERIO LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

**OBRAS EJECUTADAS**

Durante el desarrollo del presente contrato, se han realizado las siguientes actividades:



### **LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES.**

Se realizó la localización manual, se ubicó y referenció, en planta y perfil, las estructuras y construcciones, de la red de Acueducto principal que fue objeto de construcción.

### **EXCAVACIÓN EN ZANJA - MATERIAL COMÚN de.0 A 2.0 M.**

Se ejecutaron excavaciones manualmente para la construcción de las redes de Acueducto de acuerdo a las profundidades indicadas por el interventor.

### **INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 8" RD21**

Se realizó la instalación y entrega en perfecto estado de funcionamiento.

### **RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO**

Se realizó la disposición, conformación y compactación mecánica por capas en las zanjas donde se construyó la red de acueducto con material de préstamo (afirmado) y los últimos 30 centímetros en sub base ya que el material de la excavación se encontró bastante húmedo y se ordenó por la interventoría el retiro total del mismo.



**ACTIVIDADES DESARROLLADAS**

En el desarrollo del contrato, se han ejecutado las siguientes cantidades de obra:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	Localización y replanteo	ml	250	4.800	1.200.000
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204	12.600	2.570.400
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	4	144.200	576.800
5	Instalación de valla institucional 2x4	un	1	730.000	730.000
6	DEMOLICIONES				0
7	Corte con disco abrasivo	ml	0	7.000	0
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	0	77.300	0
9	EXCAVACION				0
10	En material común de 0 a 2m	m³	177,07	24.400	4.320.508
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	155,04	30.400	4.713.216
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				0
13	Instalación de tubería PVC de 8"	ml	204	14.600	2.978.400
14	Instalación de tubería PVC de 6"	ml	102	11.000	1.122.000
15	Empalme a tubería existente	un	4	83.500	334.000
16	LLENOS				0
17	Arena para base y atraque	m³	73,44	112.000	8.225.280
18	Lleno compactado con material de la obra	m³	48,96	20.500	1.003.680
19	Afirmado compactado	m³	106,08	134.500	14.267.760
20	CONCRETOS				0
21	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³		560.000	0
Costo Total					42.042.044
<b>REPARACIONES POR DAÑO EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO PLANTA HOJAS ANCHAS EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS</b>					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	Excavaciones en material común de 0.0 a 2.0	m3	0	23.400	\$ 0
2	Instalación de tubería de polietileno PN10 de 6", (Incluye equipos transporte e ingreso al sitio de equipos, equipos, instalación portaflanche y bridas locas)	ml	0	30.000	\$ 0
6	Empalmes de tubería polietileno a tubería PVC existente	Un	0	299.000	\$ 0
7	Suministro e instalación de anclajes en concreto y tubería galvanizada de 11/2" Cal 16 y alambre galvanizado cal 12	Un	0	349.000	\$ 0
8	Llenos compactados con material de obra	Un	0	19.400	\$ 0
<b>REPOSICIÓN DE REJAS EN DESARENADORES EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANES Y RAPAITO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS</b>					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	Suministro e instalación de reja de desagüe varilla de 5/8 y marco y contramarco en ángulo de 11/2" *11/2*3/16" (Incluye anticorrosivo, anclajes de empotramientos y aseguramiento con soldadura requerido acorde a las instrucciones del supervisor, con mínimo 8 anclajes de 0,2 m c/u por tramo con epoxico de silka para anclajes e Incluye la demolición y adecuación del concreto con epoxico para garantizar el marco de apoyo en concreto de la reja)	ML	8,2	\$ 515.000	\$ 4.223.000
2	Suministro, Transporte e Instalación Mampostería en bloque relleno de concreto común 10 x 20 x 30	M2	31	\$ 132.400	\$ 4.104.400
3	Suministro e instalación de concreto de 3000 PSI para escaleras de acceso al tanque incluye el sobre acarreo de materiales al sitio de trabajo	M3	1	\$ 1.245.000	\$ 1.245.000
4	Suministro e instalación de pasamanos en tubo galvanizado relleno de concreto con diámetro de 2" cali 16 con dos hilos horizontales y verticales cada 1 metro. (Incluye aseguramiento al concreto, wash primer y doble capa de anticorrosivo)	ML	0	\$ 179.000	\$ 0
5	Desvió de la quebrada en bocatoma Canes para instalación de reja de desagüe con soldadura en la bocatoma.(Incluye toda la mano de obra y materiales para la correcta instalación de las rejás)	GI	1	\$ 3.445.000	\$ 3.445.000
6	Desvió de la quebrada en bocatoma Rapaito para instalación de reja de desagüe con soldadura en la bocatoma.(Incluye toda la mano de obra y materiales para la correcta instalación de las rejás)	GI	1	\$ 1.299.000	\$ 1.299.000
<b>COSTO TOTAL OBRA (Incluye AII e IVA sobre utilidad)</b>					<b>14.316.400</b>
<b>TOTAL</b>					<b>56.358.444</b>



**CONTROL DE CALIDAD**

Ingenieria Ltda.

Durante el desarrollo del contrato, se garantizó que los recursos materiales utilizados para el desarrollo de las actividades cumplieran con las normas de calidad establecidas en la norma técnica colombiana.



**ASPECTO LOGÍSTICO**

**5.1 RECURSO HUMANO**

**5.1.1 RECURSO HUMANO USADO EN LA EJECUCION DE LA OBRA**

El personal utilizado en febrero en la ejecución parcial del contrato se relaciona en el siguiente cuadro:

MES 1

<b>CARGO</b>	<b>SEMANA 1</b>
Maestro de Obra	1
Oficial de Obra	2
Ayudante de Obra	6

MES2

<b>CARGO</b>	<b>SEMANA 1</b>
Maestro de Obra	1
Oficial de Obra	2
Ayudante de Obra	4

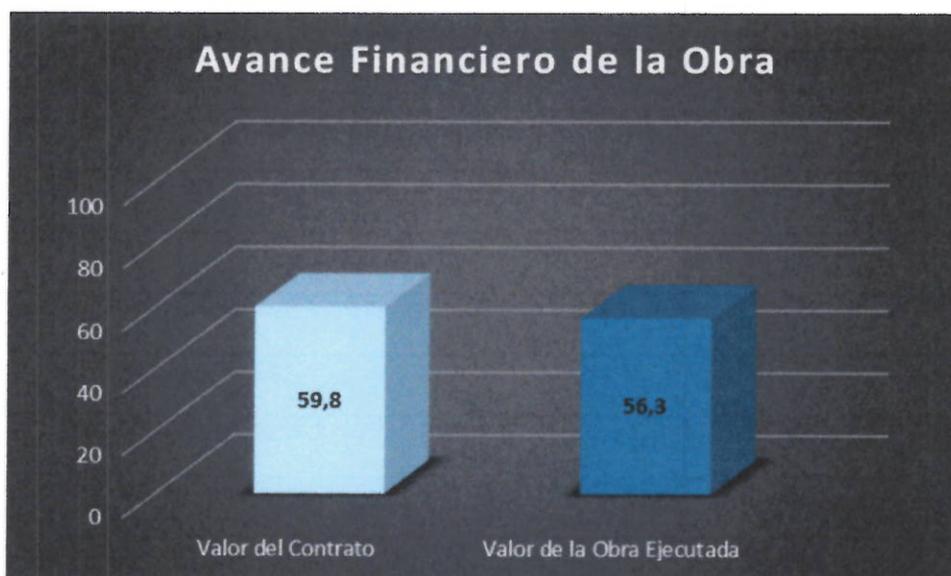
MES3

<b>CARGO</b>	<b>SEMANA 1</b>
Maestro de Obra	1
Oficial de Obra	1
Ayudante de Obra	3

**ASPECTOS PRESUPUESTALES Y JURÍDICOS**

<b>AVANCE FINANCIERO DE OBRA</b>	
<b>Valor del Contrato INICIAL</b>	<b>\$ 59.894.120</b>
<b>Obra Física Ejecutada (%)</b>	<b>94%</b>
<b>Valor de la Obra Ejecutada</b>	<b>\$ 56.358.444</b>
<b>Plazo INICIAL</b>	<b>30 días</b>
<b>Plazo PRORROGA 1</b>	<b>30 días</b>
<b>Plazo Transcurrido en días</b>	<b>49 días</b>

9





REGISTRO FOTOGRAFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

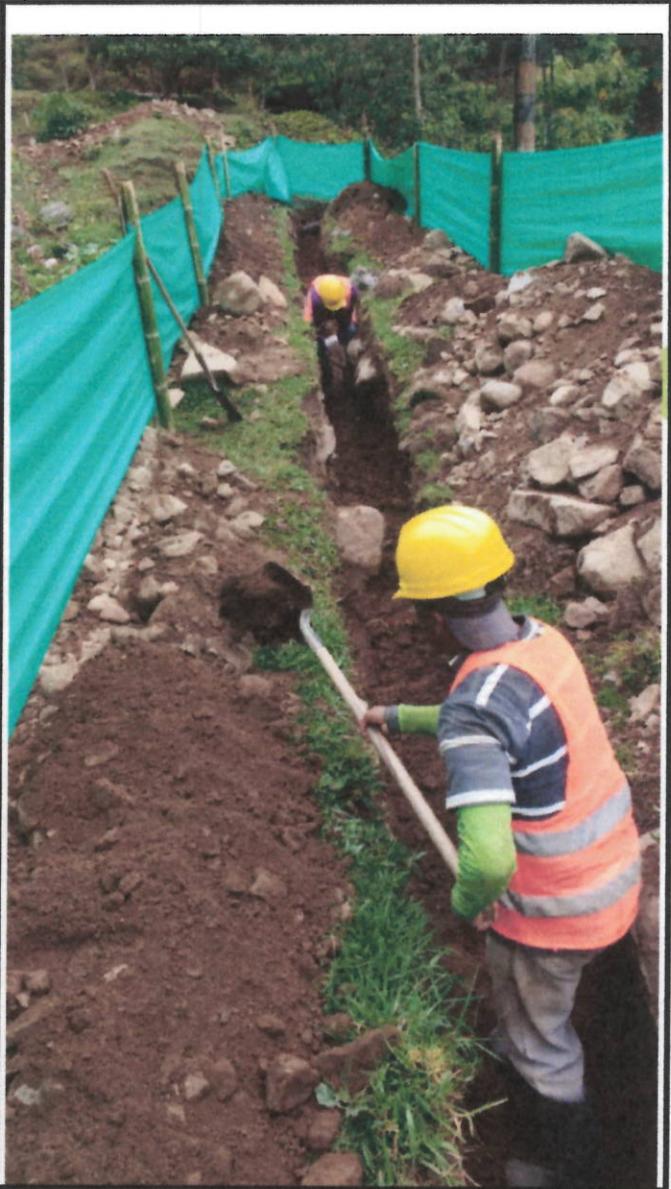
REGISTRO FOTOGRAFICO



Descripción: Instalación de valla institucional 2x4

REGISTRO FOTOGRAFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.



**Descripción:** Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros.





REGISTRO  
FOTOGRAFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.



12

**Descripción:** Señal preventiva y reglamentaria.



REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.



**Descripción:** Excavación En material común de 0 a 2m.



**REGISTRO FOTOGRÁFICO**

**CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.**



**Descripción:** Retiro de material sobrante en vehículo automotor.



REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS



5

Descripción: Instalación de tubería PVC de 8"



REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS



**Descripción:** Lleno compactado con afirmado y compactación mecánica (canguro)





REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS



Descripción: Instalación de tubería PVC de 6"

REGISTRO  
FOTOGRAFICO

CAMBIO RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO  
VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR  
PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA  
GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR  
LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO  
CALDAS



**Descripción:** Afirmado compactado

18

A handwritten signature or mark in black ink, consisting of a stylized 'X' or similar symbol.

**REGISTRO  
FOTOGRAFICO**

**REPOSICION DE REJAS EN DESARENADORES  
EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANALES Y  
RAPAITO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS**



**Descripción:** Suministro e instalación de concreto de 3000 PSI para escaleras de acceso al tanque incluye el sobre acarreo de materiales al sitio de trabajo

**REGISTRO  
FOTOGRAFICO**

**REPOSICION DE REJAS EN DESARENADORES  
EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANALES Y  
RAPAITO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS**



20

**Descripción:** Suministro e instalación de reja de desagüe varilla de 5/8 y marco y contramarco en ángulo de 11/2" \*11/2\*3/16" (incluye anticorrosivo, anclajes de empotramientos y aseguramiento con soldadura requerido acorde a las instrucciones del supervisor, con mínimo 8 anclajes de 0,2 m c/u por tramo con epoxico de sika para anclajes e incluye la demolición y adecuación del concreto con epoxico para garantizar el marco de apoyo en concreto de la reja)

**Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1**



Nomina # 1

PERIODO DE PAGO: DEL 21 DE FEBRERO AL 03 DE MARZO 2019

OBRA: CONTRATO # 0096 - RIOSUCIO

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: Jueves, 28 de febrero de 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	DIA LABORADO	SALARIO	SALARIO SUPLENTE	SALARIO TRANSITO	TOTAL ENTREGADO	NOVA ETIQA DIBIJA	NOVA ETIQA DIBIJA	EMPOCALDAS			DESTRUCION			TOTAL A PAGAR	RECIBI		
										NOVA ETIQA DIBIJA			NOVA ETIQA DIBIJA	NOVA ETIQA DIBIJA					
1 NOE SOTO	10.240.658	OPICAL	11	\$ 1.590.000	\$ 383.000	\$ 35.578	\$ 618.578								\$ 618.578	\$ 23.320	\$ 46.640	\$ 572.000	<i>Noe Soto</i>
2 ANDRES FELPE PELAEZ CABRERA	2.037.454.943	AYUDANTE DE CONSTRUCCION EN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 349.221								\$ 339.221	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	<i>Andres Felipe Pelaez Cabrera</i>
3 VICTOR AUGUSTO TABORDA SILDARRIAGA	1.639.095.879	AYUDANTE DE CONSTRUCCION EN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 349.221								\$ 339.221	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	<i>Victor Taborda Saldarriaga</i>
4 ROBINSON ELIDIEF RAMIREZ	15.923.042	AYUDANTE DE CONSTRUCCION EN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 349.221								\$ 339.221	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	<i>Robinson Ramirez</i>
5 HECTOR MANUEL GUEVARA MOLINA	1.639.722.265	AYUDANTE DE CONSTRUCCION EN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 349.221								\$ 339.221	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	<i>Hector Manuel Guevara Molina</i>

**Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1**



Nomina #

PERIODO DE PAGO: DEL 21 DE FEBRERO AL 03 DE MARZO 2019

OBRA: CONTRATO # 0096 - RIOSUCIO

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: Jueves, 28 de febrero de 2019

HOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	RUT	LUGAR DE NACIMIENTO	SALARIO	SALARIO EXPERIMENTAL	MANTENIMIENTO	TOTAL DESTACADO	NOVA		COMERCIALES		OBRAS SOCIALES			TOTAL PAGA	RECIBI	
									ESTRUC	INDICIBILA	ESTRUC	INDICIBILA	PREVIDENTE	SAJUP	SAJUP			TOTAL
																		\$ 1.832.000

**TOTAL NOMINA**

# Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1



Nomina # **Z**

PERIODO DE PAGO: DEL 04 AL 17 DE MARZO DE 2019

OBRA: CONTRATO # 0096 - RIOSUCIO

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: Jueves, 28 de febrero de 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	DIA LABORADO	SALARIO	SALARIO OTORONAL	BONO TRANSITO	TOTAL OTORGADO	NOVA EXTRA (NOVA)	NOVA EXTRA (NOVA)	SUBROGACIONES			TOTAL PAGO	RECIBI		
										NOVA EXTRA (NOVA)	NOVA EXTRA (NOVA)	TOTAL				
1 NOE SOTO	10.240.928	OFICIAL	11	\$ 1.590.000	\$ 583.010	\$ 35.578	\$ 618.578			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 618.578	\$ 46.640	\$ 572.000	* Noe Soto
2 ANDRES FELIPE PELAEZ CABRERA	1.437.454.643	AYUDANTE DE CONSTRUCTO CN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 319.221			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 319.221	\$ 24.292	\$ 315.000	* Andres Felipe Pelaez
3 VICTOR AUGUSTO TABORDA SALDARRIAGA	1.039.459.879	AYUDANTE DE CONSTRUCTO CN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 319.221			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 319.221	\$ 24.292	\$ 315.000	* Victor Taborda
4 ROBINSON ELIDIER RAMIREZ	15.201.142	AYUDANTE DE CONSTRUCTO CN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 319.221			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 319.221	\$ 24.292	\$ 315.000	* Robinson
5 HECTOR MANUEL GUEVARA MOLINA	1.039.412.885	AYUDANTE DE CONSTRUCTO CN	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 319.221			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 319.221	\$ 24.292	\$ 315.000	* Hector Manuel Guevara

**Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1**



Nomina #

PERIODO DE PAGO: DEL 04 AL 17 DE MARZO DE 2019

OBRA: CONTRATO # 0096 - RIOSUCIO

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: jueves, 28 de febrero de 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	DIA LABORADO	SALARIO	VALOR CONTRIBUCION	VALOR IMPORTE	TOTAL OBTENIDO	NOMINA			CONTRIBUCIONES			DESCUENTOS			TOTAL A PAGAR	RECIBI'
								NOMINA	EXTRAS	PREMIOS	EXTRAS (15%)	EXTRAS (10%)	EXTRAS (10%)	TOTAL	PREVISION	BAJOS		
<b>TOTAL NOMINA</b>																		
<b>\$ 1.832.000</b>																		

**Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1**



Nomina # **3**

PERIODO DE PAGO: DEL 18 AL 31 DE MARZO DE 2019

OBRA: CONTRATO # 0096 - RIOSUCIO

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: Jueves, 28 de febrero de 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CARGO	DIA LABORADO	SALARIO	SALARIO EXTREMADA	SALARIO INMEDIATA	TOTAL DETRIMIDO	NOVA ETIPIA (ART. 125)	PENAL ETIPIA (ART. 125)	AGREGACIONES			ESTRUCTURALES			TOTAL A PAGAR	RECIBI	
										ETIPIA (ART. 125)	ETIPIA (ART. 125)	ETIPIA (ART. 125)	PERSONA	DIAS	TOTAL			
1 NOE SOTO	10.240.928	OFICIAL	11	\$ 1.590.000	\$ 583.000	\$ 35.578	\$ 618.578	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.320	\$ 23.320	\$ 46.640	\$ 572.000	* Noe Soto
2 ANDRES FELIPE PELAEZ CABRERA	1.033.454.543	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 339.221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	* Andres Felipe Pelaez Cabrera
3 VICTOR AUGUSTO TABORDA SALDARRIAGA	1.058.695.879	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 339.221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	* Victor Taborda
4 ROBINSON ELIDIER RAMIREZ	15.921.042	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 339.221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	* Robinson Ramirez
5 HECTOR MANUEL GUEVARA MOLINA	1.058.712.865	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.643	\$ 35.578	\$ 339.221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	* Hector Manuel Guevara Molina

**Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1**



Normina #

PERIODO DE PAGO: DEL 18 AL 31 DE MARZO DE 2019

OBRA: CONTRATO # 0096 - RIOSUCIO

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: Jueves, 28 de febrero de 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	DIA LABORADO	SALARIO	SALARIO CONVENCIONAL	PREBIO TRANSPORTE	TOTAL ESTIVO	PUNTA EXTRA DIARIA	PUNTA EXTRA HORAS	CONTINGENCIA		DEDUCCIONES		TOTAL PAGA	RECIBI
										ENFERMEDAD (1.7%)	ACCIDENTE (1.3%)	TOTAL	DAJO		
<b>TOTAL NOMINA</b>															\$ 1.832.000



F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	1	Fecha del informe	11 de Abril de 2019	Acta parcial	X	Acta final	
-------------------	---	----------------------	------------------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	CONTRATO 096 DE 2019
Objeto:	OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACIÓN DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACIÓN Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS. OBRA 2: REPARACIONES POR DAÑO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO PLANTA HOJAS ANCHAS EN EL MUNICIPIO DE MARMATO CALDAS. OBRA 3: REPOSICIÓN DE REJAS EN DESARENADORES EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANES Y RAPAITO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.
Nombre Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Fecha del contrato:	12 de febrero de 2019
Plazo de ejecución:	30 días calendario
Valor inicial:	\$ 59.894.120
Fecha de iniciación:	21 de febrero de 2019
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	22 de marzo de 2019
Nueva fecha de terminación:	21 de abril de 2019
Adición en valor:	0
Adición en tiempo:	30 días
Supervisor:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	94%
Avance físico Acumulado	94%

Durante el presente periodo se realizan actividades relacionadas a la reposición de rejas en desarenado res en las bocatomas de los Canes y Rapaito, también se realizan actividades de



F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

protección de tanque con mampostería y concertina; en el municipio de Riosucio se realiza la instalación de tuberías de 6" y 8" en la vía que conduce de Riosucio a Jardín Antioquia., las actividades ejecutadas son la siguiente s:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACIÓN DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACIÓN Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.					
1	PRELIMINARES	m <sup>l</sup>	250,00	\$ 4.800	\$ 1.200.000
2	Localización y replanteo	m <sup>l</sup>	204,00	\$ 12.600	\$ 2.570.400
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	un	4,00	\$ 144.200	\$ 576.800
4	Señal preventiva y reglamentaria	un	1,00	\$ 730.000	\$ 730.000
5	Instalación de valla institucional 2x4	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
6	DEMOLICIONES	m <sup>l</sup>	0,00	\$ 7.000	\$ 0
7	Corte con disco abrasivo	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 77.300	\$ 0
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañueñas	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
9	EXCAVACION	m <sup>3</sup>	177,07	\$ 24.400	\$ 4.320.508
10	En material común de 0 a 2m	m <sup>3</sup>	155,04	\$ 30.400	\$ 4.713.216
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO	m <sup>l</sup>	204,00	\$ 14.600	\$ 2.978.400
13	Instalación de tubería PVC de 8"	m <sup>l</sup>	102,00	\$ 11.000	\$ 1.122.000
14	Instalación de tubería PVC de 6"	un	4,00	\$ 83.500	\$ 334.000
15	Empalme a tubería existente	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
16	LLENOS	m <sup>3</sup>	73,44	\$ 112.000	\$ 8.225.280
17	Arena para base y atraque	m <sup>3</sup>	48,96	\$ 20.500	\$ 1.003.680
18	Lleno compactado con material de la obra	m <sup>3</sup>	106,08	\$ 134.500	\$ 14.267.760
19	Afirmado compactado	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
20	CONCRETOS	m <sup>3</sup>	0,00	\$ 560.000	\$ 0
21	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	0,00	0,00	\$ 0	\$ 0
COSTO TOTAL OBRA 1					\$ 42.042.044



F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

OBRA 3: REPOSICIÓN DE REJAS EN DESARENADORES EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANES Y RAPAITO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.					\$ 0
1	Suministro e instalación de reja de desagüe varilla de 5/8 y marco y contramarco en ángulo de 11/2" *11/2*3/16" (incluye anticorrosivo, anclajes de empotramientos y aseguramiento con soldadura requerido acorde a las instrucciones del supervisor, con mínimo 8 anclajes de 0,2 m c/u por tramo con epoxico de sika para anclajes e incluye la demolición y adecuación del concreto con epoxico para garantizar el marco de apoyo en concreto de la reja)	ML	8,20	\$ 515.000	\$ 4.223.000
2	Suministro, Transporte e Instalación Mampostería en bloque relleno de concreto común 10 x 20 x 30	ML	31,00	\$ 132.400	\$ 4.104.400
3	Suministro e instalación de concreto de 3000 PSI para escaleras de acceso al tanque incluye el sobre acarreo	ML	1,00	\$ 1.245.000	\$ 1.245.000
4	Suministro e instalación de pasamanos en tubo galvanizado relleno de concreto con diámetro de 2" cali	ML	0,00	\$ 179.000	\$ 0
5	Desvío de la quebrada en bocatoma Canes para instalación de reja de desagüe con soldadura en la	ML	1,00	\$ 3.445.000	\$ 3.445.000
6	Desvío de la quebrada en bocatoma Rapaito para instalación de reja de desagüe con soldadura en la bocatoma.(incluye toda la mano de obra y materiales para la correcta instalación de las rejass)	ML	1,00	\$ 1.299.000	\$ 1.299.000
COSTO TOTAL OBRA 3					\$ 14.316.400

1.2. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	60 días
Tiempo total transcurrido:	46 días
Avance Porcentual:	75%

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



**REPOSICIÓN DE REJAS EN BOCATOMAS**



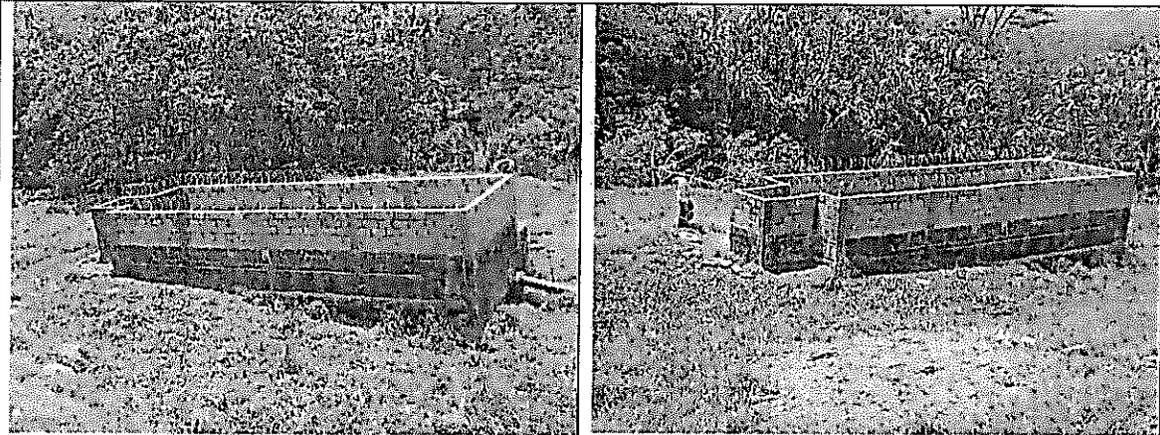
**REPOSICIÓN DE REJAS EN BOCATOMAS**



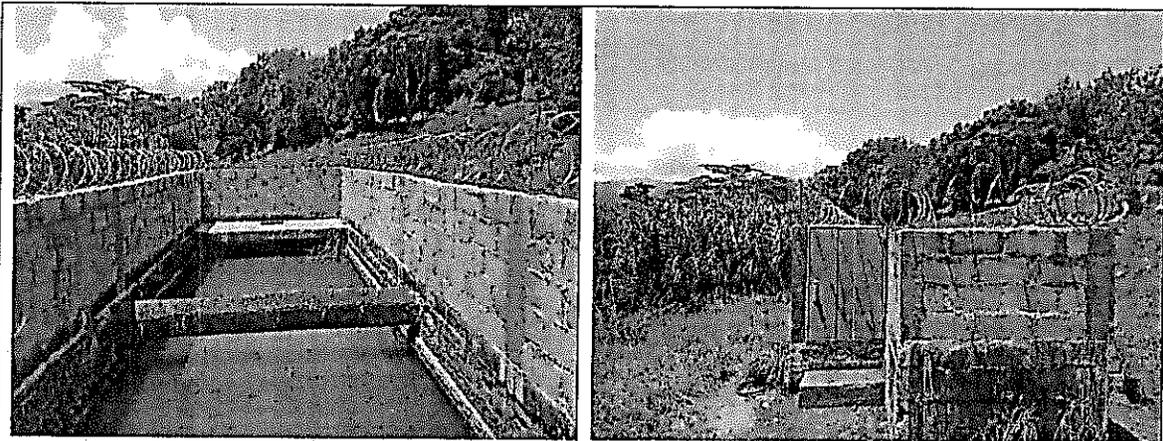
F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**PROTECCIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO BOCATOMA SUPIA**



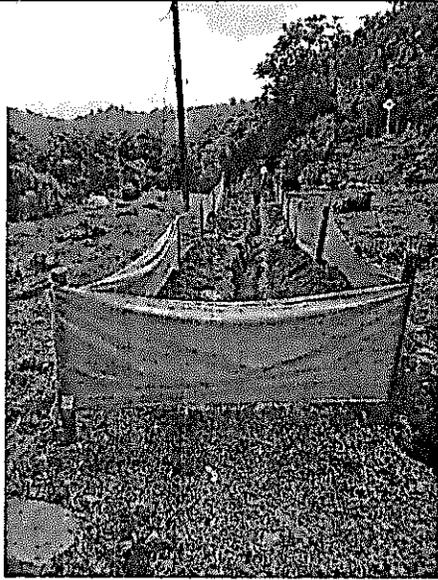
**PROTECCIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO BOCATOMA SUPIA**



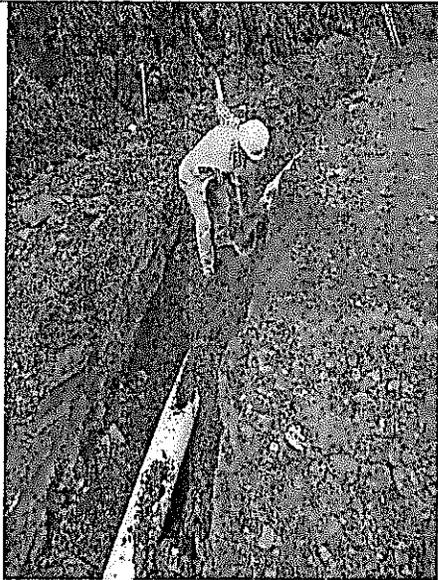
F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



**REPOSICIÓN ACUEDUCTO DE 6" A UN COSTADO DE LA VÍA QUE DE RIOSUCIO CONDUCE A JARDIN ANTIOQUIA**



**REPOSICIÓN ACUEDUCTO DE 8" A UN COSTADO DE LA VÍA QUE DE RIOSUCIO CONDUCE A JARDIN ANTIOQUIA**





F-GC-20  
Versión 2  
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

X	X	X	X	X	X	X	X	NA	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---

- CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural), el contratista presenta certificado de cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02. (Personas Jurídicas)
- 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
Febrero 23 de 2019	A	A	A	A	A	A	A	A

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

6. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		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 dondē 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 VASQUEZ  
NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
FIRMA DEL SUPERVISOR



F-GF-32  
Versión 1  
Octubre 2016

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTIÓN FINANCIERA  
DISTRIBUCIÓN CENTRO DE COSTOS

Marque X y diligencie los campos que apliquen para orden de compra (O.C) o Contrato:

O.C

CONTRATO

# O.C

# CONTRATO

096 de 2018

Acta N°

01 Parcial

CENTRO DE COSTOS	
CODIGO	NOMBRE
1304	RIOSUCIO Antes de Iva

PROCEDIMIENTO		VALOR
CODIGO	NOMBRE	
1310130	MEJORAMIENTO REDES DE ACUEDUCTO	55.952.660
		405.783

TOTAL  
FACTURA

TOTAL DISTRIBUCION

56.358.443

Fecha de presentación

Abril 11 de 2019

DATOS DEL SUPERVISOR

Luis Fernando Arias Vásquez	Ingeniero de Zona	
NOMBRE	CARGO	

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL		ACTUALIZADO ANTERIOR		PRESENTE ACTA		PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO
		CANTIDAD	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	
<b>OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ALVENICADO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PARQUEACION DE LA VIA PARA EL MUNICIPIO DE ROSARIO CALDAS. OBRA 2: REPARACIONES POR DAÑO DE LA RED DE DISTRIBUCION SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCION EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANES Y RAPATO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.</b>								
<b>CONTRATISTA: CONSUTROP INGENIERIA LTDA</b>								
1	PRELIMINARES	306,00	\$ 4.800	\$ 1.464.800	250,00	\$ 3.200.000,00	\$ -	0%
2	Se alisado y compactado	284,00	\$ 12.000	\$ 2.376.400	201,00	\$ 2.376.400,00	\$ -	0%
3	Concreto para solera, arcos y respaldos de bocatoma total 2 metros	2,00	\$ 144.200	\$ 288.400	4,00	\$ 798.000,00	\$ -	0%
4	Señalización y señalización	1,00	\$ 798.000	\$ 798.000	1,00	\$ 798.000,00	\$ -	0%
5	REPARACIONES	10,00	\$ 70.000	\$ 70.000	0,00	\$ -	\$ -	0%
6	Demolicion de estructuras en concreto las cuales incluyen soleras, bocatoma y respaldos	2,00	\$ 77.300	\$ 154.600	0,00	\$ -	\$ -	0%
7	RECONSTRUCCION	193,00	\$ 24.400	\$ 4.445.700	172,00	\$ 4.370.500,00	\$ -	0%
8	Reparación de tuberías PVC de 6"	126,00	\$ 30.400	\$ 3.830.400	155,00	\$ 4.212.160,00	\$ -	0%
9	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO	204,00	\$ 14.800	\$ 3.019.200	204,00	\$ 2.978.400,00	\$ -	0%
10	Instalación de tuberías PVC de 6"	102,00	\$ 11.000	\$ 1.122.000	102,00	\$ 1.122.000,00	\$ -	0%
11	Empalme a tubería existente	4,00	\$ 83.500	\$ 334.000	4,00	\$ 334.000,00	\$ -	0%
12	UBENOS	30,00	\$ 112.000	\$ 3.360.000	30,00	\$ 3.360.000,00	\$ -	0%
13	Arma para bota y alfileres	68,00	\$ 20.500	\$ 1.394.000	74,40	\$ 8.235.200,00	\$ -	0%
14	Armas comparadas con material de obra	178,00	\$ 134.500	\$ 23.751.000	185,60	\$ 14.857.960,00	\$ -	0%
15	CONCRETOS	0,50	\$ 560.000	\$ 280.000	0,50	\$ 280.000,00	\$ -	0%
16	Cemento de 31Mpa para bocatoma y respaldos	0,50	\$ 560.000	\$ 280.000	0,50	\$ 280.000,00	\$ -	0%
<b>CORTO TOTAL OBRA 1</b>								
			\$ 60.213,00		\$ 42.943.044		\$ -	
<b>OBRA 2: REPARACIONES POR DAÑO DE LA RED DE DISTRIBUCION SALIDA TANQUE DE ALMACENAMIENTO PLANTA HUASACHOAS EN EL MUNICIPIO DE BARRIO CALDAS.</b>								
1	Excavaciones en material común de 0,0 x 2,0	16,00	\$ 23.400	\$ 374.400	13,00	\$ 193.800,00	\$ -	0%
2	Instalación de tubería de polietileno (PEHD) de 6" (incluye soleras, respaldos e impresión al filo de equipos)	30,00	\$ 30.000	\$ 900.000	31,26	\$ 937.800,00	\$ -	0%
3	Empalme a tubería polietileno a tubería PVC existente	2,00	\$ 299.000	\$ 598.000	2,00	\$ 398.000,00	\$ -	0%
4	Suministro e instalación de ánodos en concreto y tubería galvanizada de 1 1/2" Cal 16 y aluminio galvanizado 1/2"	2,00	\$ 349.000	\$ 698.000	2,00	\$ 349.000,00	\$ -	0%
5	Lineros comparados con material de obra	16,00	\$ 19.400	\$ 310.400	16,00	\$ 310.400,00	\$ -	0%
<b>CORTO TOTAL OBRA 2</b>								
			\$ 2.880.800		\$ -		\$ -	
<b>OBRA 3: REPOSICION DE REJAS EN DESARENADORES EN LAS BOCATOMAS DE LOS CANES Y RAPATO EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.</b>								
1	Suministro e instalación de rejas de derivación (rejilla de 5/8 y marco) en concreto en arreglo de 11/2" x 11/2" x 16" (incluye anticorrosivo, anclaje de empalme y montaje con soldadura)	7,00	\$ 515.000	\$ 3.605.000	7,00	\$ 4.221.000,00	\$ -	0%
2	Suministro e instalación de tuberías de 3000 PPR para estructura de acceso al tanque (incluye e cable de acero de materiales al filo de trabajo)	29,80	\$ 132.400	\$ 3.811.210	31,00	\$ 4.104.400,00	\$ -	0%
3	Suministro e instalación de tuberías de 3000 PPR para estructura de acceso al tanque (incluye e cable de acero de materiales al filo de trabajo)	3,00	\$ 1.345.000	\$ 3.735.000	3,00	\$ 1.345.000,00	\$ -	0%
4	Suministro e instalación de tuberías de 3000 PPR para estructura de acceso al tanque (incluye e cable de acero de materiales al filo de trabajo)	5,00	\$ 179.000	\$ 895.000	5,00	\$ 895.000,00	\$ -	0%
5	Demolición e instalación de bocatoma nueva para instalación de rejas de derivación con soldadura en las bocatoma (incluye todo lo mano de obra y materiales para la construcción de la bocatoma)	1,00	\$ 3.445.000	\$ 3.445.000	1,00	\$ 3.445.000,00	\$ -	0%
6	Demolición e instalación de bocatoma nueva para instalación de rejas de derivación con soldadura en las bocatoma (incluye todo lo mano de obra y materiales para la construcción de la bocatoma)	1,00	\$ 1.299.000	\$ 1.299.000	1,00	\$ 1.299.000,00	\$ -	0%
<b>CORTO TOTAL OBRA 3</b>								
			\$ 16.792.110		\$ 14.314.400		\$ -	
			\$ 83.884.120		\$ 86.157.444		\$ -	



#VALORI

Item:	1	Suministro e instalación de reja de desagüe vaníla de 50 y marco y contramarco en ángulo de 11/2" x 11/2" x 18" (incluye anticorrosivo, anclajes de empalmientos y aseguramiento con soldadura requerido acorde a las instrucciones del supervisor, con mínimo 8 anclajes de 0.2 m CA por tramo con apoxico de sika para anclajes e incluye la demolición y adecuación del concreto con apoxico para garantizar el marco de apoyo en concreto de la reja)	Unidad:	ml	
Fecha medición	Fronte	Medidas ml	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		3,00	3,00	3,00	
			0,00	3,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>3,00</b>	

Item:	2	Suministro, Transporte e Instalación Mampostería en bloque relleno de concreto común 10x20x30	Unidad:	m	
Fecha medición	Fronte	Medidas Longitud Ancho Profundidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		31,00	31,00	31,00	
			0,00	31,00	
			0,00	31,00	
			0,00	31,00	
			0,00	31,00	
			0,00	31,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>31,00</b>	

Item:	1,3	Señal preventiva y reglamentaria	Unidad:	un	
Fecha medición	Fronte	Medidas Longitud Ancho Profundidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		4,00	4,00	4,00	Valla información general de obra
			0,00	4,00	
			0,00	4,00	
			0,00	4,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>4,00</b>	

Item:	1,4	Instalación de valla institucional 2x4	Unidad:	UN	
Fecha medición	Fronte	Medidas Longitud Cantidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		1,00	1,00	1,00	
			0,00	1,00	
			0,00	1,00	
			0,00	1,00	
			0,00	1,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>1,00</b>	

Item:	2,1	Corte con disco abrasivo	Unidad:	m3	
Fecha medición	Fronte	Medidas Longitud Ancho Profundidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>0,00</b>	

Item:	2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, cratería y cañales	Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas Longitud Cantidad Profundidad	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
			0,00	0,00	
			0,00	0,00	
			0,00	0,00	
			0,00	0,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>0,00</b>	

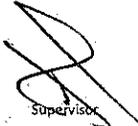
Item:	4	En material común de 0 a 2m	Unidad:	m3	
Fecha medición	Menos % Roca	Medidas Longitud Ancho altura	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	30%	102,00 0,80 0,90	22,03	22,03	Para tubería de 6"
		204,00 0,80 0,95	155,04	177,07	Para tubería de 8"
			0,00	177,07	
			0,00	177,07	
			0,00	177,07	
			0,00	177,07	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>				<b>177,07</b>	

  
Supervisor

  
Contratista

#|VALOR|

TOTAL PRE-ACTA 177,07

  
Supervisor

  
Contratista



#VALORI

Item:	5,3	Afirmado compactado				Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		204,00	0,80	0,95	155,04	155,04	Para tubería de 8"
					-48,96	106,08	Menos arena
						106,08	
						106,08	
						106,08	
		TOTAL PRE-ACTA					106,08

Item:	5,4	CONCRETOS				Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		TOTAL PRE-ACTA					0,00

Item:	5,5	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes				Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Unidades					
		2,00			2,00	2,00	
		TOTAL PRE-ACTA					2,00

Item:	6,1	#(REF)				Unidad:	m
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		32,00			32,00	32,00	Entre camara de inicio e intermedia
						32,00	
						32,00	
						32,00	
						32,00	
		TOTAL PRE-ACTA					32,00

Item:	1	Excavaciones en material común de 0,0 a 2,0				Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Unidad	Profundidad			
		3,00			3,00	3,00	Carcel
		1,00			1,00	4,00	Domiciliaria 8-71
		1,00			1,00	5,00	Domiciliaria 8-59
		1,00			1,00	6,00	Domiciliaria 8-51 lote
		1,00			1,00	7,00	Domiciliaria 8-39
						7,00	
						7,00	
						7,00	
					0,00	7,00	
		TOTAL PRE-ACTA					7,00

Item:	8,1	Empalmes de tubería polibuteno a tubería PVC existente				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Profundidad			
		94,50	1,72	1,20	194,48	194,48	Red principal alcancañado 27"
		6,30	0,80	0,40	1,51	195,99	Domiciliaria carcel tubería de 6"
		1,00	0,60	0,40	0,24	196,23	filtro
		11,00	0,60	0,47	3,10	199,33	tubería de 6"
		7,30	1,45	0,80	6,35	205,68	Tubería 10"
		6,80	0,70	0,80	3,88	209,54	Domiciliaria obras públicas tubería de 10"
		9,00	0,60	1,00	5,40	214,94	Domiciliaria 8-71
		9,50	0,60	0,95	5,42	220,36	Domiciliaria 8-59
		0,50	1,00	0,25	0,13	220,49	Apique
		9,20	0,60	0,95	5,24	225,73	domiciliaria lote 8-51
		12,90	0,60	1,05	8,13	233,86	domiciliaria 8-39
					-30,71	203,15	Menos material granular

#¡VALOR!

		-94,50	0,19		-17,48	185,87	Menos medio tubo de 27"
	65%				120,68	120,68	Valor concertado con el residente de obra 35 % material de préstamo
					0,00	120,68	Red de acueducto
					0,00	120,68	
					0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA						120,68	

Item:	8,2	Suministro e instalación de anclajes en concreto y tubería galvanizada de 1 1/2" Cal 16 y alambre galvanizado cal.12			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		94,50	1,20	0,39	44,23	44,23	Tubería de 27"
		-94,50	0,19		-17,48	26,75	menos medio tubo
		66,00	0,50	0,12	3,96	30,71	Red de acueducto
						30,71	
						30,71	
TOTAL PRE-ACTA						30,71	

Item:	8,3	Llenos compactados con material de obra			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
	35%		185,67		64,98	64,98	Red de alcantarillado
			66,00	0,32	10,56	75,54	Red de acueducto
						75,54	
						75,54	
						75,54	
TOTAL PRE-ACTA						75,54	

Item:	9,1	0			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		94,50	1,20	0,25	28,35	28,35	Red principal alcantarillado
		17,20	2,55	0,25	10,97	39,32	sobreanchos
		6,70	0,60	0,25	1,01	40,33	Demolición pavimento asfáltico domiciliara canal
		20,70	0,95	0,10	1,97	42,30	Demolición anden domiciliara canal
		3,40	0,60	0,25	0,51	42,81	Domiciliara obras publicas asfalto
	0,5	1,20	1,50	0,10	0,09	42,90	
		1,60	0,56	0,10	0,08	42,99	
		2,00	0,80	0,10	0,16	43,15	Demolición berma obras públicas
		8,20	0,80	0,25	1,23	44,38	Domiciliara nomenclatura 8-71 pavimento
		1,80	0,40	0,10	0,07	44,45	cuneta
		1,50	0,46	0,10	0,07	44,52	Anden
		1,20	0,50	0,10	0,08	44,58	
		8,05	0,60	0,25	1,21	45,79	Domiciliara nomenclatura 8-59 pavimento
		1,30	1,10	0,10	0,14	45,93	Anden
		0,80	0,40	0,10	0,03	45,96	Anden
		2,30	0,40	0,10	0,09	46,05	Anden
		9,00	0,60	0,25	1,35	47,40	Domiciliara nomenclatura lote sin nomenclatura pavimento
		1,40	0,40	0,10	0,06	47,46	Anden
		1,60	0,50	0,10	0,08	47,54	Anden
		7,40	0,60	0,25	1,11	48,65	Domiciliara nomenclatura 8-39 pavimento
		2,90	0,60	0,10	0,17	48,82	
		0,40	1,50	0,10	0,06	48,88	cuneta
		2,30	0,40	0,10	0,09	48,97	Anden
		66,00	0,50	0,20	6,60	55,57	Red de acueducto
						55,57	
						55,57	
						55,57	
						55,57	
TOTAL PRE-ACTA						55,57	

Item:	10,1	Suministro, Transporte e Instalación Mampostería en bloque relleno de concreto común 10 x 20 x 30			Unidad:	uq	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		1,00			1,00	1,00	Camara de inicio
					0,00	1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	

Supervisor

#VALORI							
TOTAL PRE-ACTA					1,00		
Item:	10,2	Suministro e instalación de concreto de 3000 PSI para escaleras de acceso al tanque incluye el sobre scarreo de materiales al sitio de			Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		1,50		1,50	1,50	Camara intermedia	
				0,00	1,50		
					1,50		
					1,50		
					1,50		
TOTAL PRE-ACTA					1,50		
Item:	10,3	Suministro e instalación de pasamens en tubo galvanizado relleno de concreto con diámetro de 2' cal. 16 con dos hilos horizontales y			Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		1,00		1,00	1,00	Camara intermedia	
				0,00	1,00		
					1,00		
					1,00		
					1,00		
TOTAL PRE-ACTA					1,00		
Item:	10,4	Desvó de la quebrada en bocanoma Caras para instalación de reja de desagüe con soldadura en la bocanoma. Incluye toda la mano de			Unidad:	un	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		3,00		3,00	3,00		
				0,00	3,00		
					3,00		
					3,00		
					3,00		
TOTAL PRE-ACTA					3,00		
Item:	10,4	0			Unidad:	m3	
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		0,00		0,00	0,00	Volumen demoliciones	
		155,04		155,04	155,04	Volumen ex. Conglomerado	
		30,71		30,71	185,75	Volumen material Granular	
		30,71		30,71	216,46	Volumen de material filtrante bajo y alrededor tubería	
		94,50	0,37	34,97	251,43	+volumen tubería	
				#(REF)	#(REF)	Excavación Cajas	
					251,43		
TOTAL PRE-ACTA					251,43		
Item:	(2,1	#(REF)			Unidad:	m3	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
	0,5	20,70	0,85	0,10	1,97	1,97	Demolición anden domiciliari carcal
		1,20	1,50	0,10	0,09	2,06	
		1,60	0,56	0,10	0,09	2,15	
		2,00	0,80	0,13	0,21	2,36	Demolición berma obras públicas
					0,00	2,36	Domiciliaria nomenclatura 8-71 pavimento
		1,80	0,40	0,10	0,07	2,43	cuneta
		1,50	0,46	0,10	0,07	2,50	Anden
		1,20	0,50	0,10	0,06	2,56	
					0,00	2,56	Domiciliaria nomenclatura 8-59 pavimento
		1,30	1,10	0,10	0,14	2,70	Anden
		0,80	0,40	0,10	0,03	2,73	Anden
		2,30	0,40	0,10	0,09	2,82	Anden
					0,00	2,82	Domiciliaria nomenclatura lote sin nomenclatura pavimento
		1,40	0,40	0,10	0,06	2,88	Anden
		1,60	0,50	0,10	0,08	2,96	Anden
					0,00	2,96	Domiciliaria nomenclatura 8-39 pavimento
		2,90	0,80	0,10	0,17	3,13	
		0,40	1,50	0,10	0,06	3,19	cuneta
		2,30	0,40	0,10	0,09	3,28	Anden
TOTAL PRE-ACTA					3,28		







OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

Item:	1,1	Localización y replanteo			Unidad:	mes	
Fecha medición	Frete	Medidas meses			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
					250,00	250,00	
					0,00	250,00	
TOTAL PRE-ACTA						250,00	

Item:		Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros			Unidad:	m	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		102,00	2,00		204,00	204,00	Tubería de 6"
					0,00	204,00	
					0,00	204,00	
					0,00	204,00	
					0,00	204,00	
					0,00	204,00	
TOTAL PRE-ACTA						204,00	

Item:	1,3	Señal preventiva y reglamentaria			Unidad:	un	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		4,00			4,00	4,00	Valía información general de obra
					0,00	4,00	
						4,00	
						4,00	
TOTAL PRE-ACTA						4,00	

Item:	1,4	Instalación de valla institucional 2x4			Unidad:	UN	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad				
			1,00		1,00	1,00	
					0,00	1,00	
					0,00	1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
TOTAL PRE-ACTA						1,00	

Item:	2,1	Corte con disco abrasivo			Unidad:	m3	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
TOTAL PRE-ACTA						0,00	

Item:	2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañales			Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Profundidad			
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA						0,00	

Item:	4	En material común de 0 a 2m			Unidad:	m3	
Fecha medición	Menos % Roca	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	altura			
	30%	102,00	0,80	0,90	22,03	22,03	Para tubería de 6"
		204,00	0,80	0,85	155,04	177,07	Para tubería de 8"
					0,00	177,07	
					0,00	177,07	
					0,00	177,07	
					0,00	177,07	
TOTAL PRE-ACTA						177,07	

*[Handwritten Signature]*  
Supervisor

*[Handwritten Signature]*





OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACIÓN DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACIÓN Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

		-94,50	0,19		-17,48	185,67	Menos medio tubo de 27"
	65%				120,68		Valor concertado con el residente de obra 35 % material de préstamo
					0,00	120,68	Red de acueducto
					0,00	120,68	
					0,00	0,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>120,68</b>	

Item:	8,2	Suministro e instalación de anclajes en concreto y tubería galvanizada de 11/2" Cal 16 y alambre galvanizado cal 12				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		94,50	1,20	0,39	44,23	44,23	Tubería de 27"
		-94,50	0,19		-17,48	26,75	menos medio tubo
		66,00	0,50	0,12	3,96	30,71	Red de acueducto
						30,71	
						30,71	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>30,71</b>	

Item:	8,3	Llenos compactados con material de obra				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
	35%		185,67		64,98	64,98	Red de alcantarillado
		66,00	0,50	0,32	10,56	75,54	Red de acueducto
						75,54	
						75,54	
						75,54	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>75,54</b>	

Item:	9,1	0				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		94,50	1,20	0,25	28,35	28,35	Red principal alcantarillado
		17,20	2,55	0,25	10,97	39,32	sobreanchos
		6,70	0,60	0,25	1,01	40,33	Demolición pavimento asfáltico domiciliara al cárcel
		20,70	0,95	0,10	1,97	42,30	Demolición anden domiciliara al cárcel
		3,40	0,60	0,25	0,51	42,81	Domiciliaria obras publicas asfalto
	0,5	1,20	1,50	0,10	0,09	42,90	
		1,60	0,56	0,10	0,09	42,99	
		2,00	0,80	0,10	0,16	43,15	Demolición berma obras públicas
		9,20	0,60	0,25	1,23	44,38	Domiciliaria nomenclatura 8-71 pavimento
		1,80	0,40	0,10	0,07	44,45	cuneta
		1,50	0,46	0,10	0,07	44,52	Anden
		1,20	0,50	0,10	0,06	44,58	
		8,05	0,60	0,25	1,21	45,79	Domiciliaria nomenclatura 8-59 pavimento
		1,30	1,10	0,10	0,14	45,93	Anden
		0,80	0,40	0,10	0,03	45,96	Anden
		2,30	0,40	0,10	0,03	46,05	Anden
		9,00	0,60	0,25	1,35	47,40	Domiciliaria nomenclatura lote sin nomenclatura pavimento
		1,40	0,40	0,10	0,06	47,46	Anden
		1,60	0,50	0,10	0,08	47,54	Anden
		7,40	0,60	0,25	1,11	48,65	Domiciliaria nomenclatura 8-39 pavimento
		2,90	0,60	0,10	0,17	48,82	
		0,40	1,50	0,10	0,06	48,88	cuneta
		2,30	0,40	0,10	0,09	48,97	Anden
							Red de acueducto
						55,57	
						55,57	
						55,57	
						55,57	
						55,57	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>55,57</b>	

Item:	10,1	Suministro, Transporte e Instalación Mampostería en bloque relleno de concreto común 10 x 20 x 30				Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
			1,00		1,00	1,00	Camara de inicio
					0,00	1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	

  
Supervisor





OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACION DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACION Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

Item:	12.2	#REFI	Medidas			Total medidas	Unidad:	m3	Observaciones
Fecha medición	Fronte	Longitud	Ancho	Profundidad		Acumulado medidas			
		1,60	1,60	0,20	0,51	0,51		Camara 2	
		1,60	1,60	0,20	0,51	1,02		Camara 3	
		1,60	1,60	0,20	0,51	1,53		Camara 4	
		64,30	0,50	0,20	6,43	7,96		Franja reposición acueducto	
					0,00	7,96			
					0,00	7,96			
					0,00	7,96			
TOTAL PRE-ACTA							7,96		

Item:	12.2	#REFI	Medidas			Total medidas	Unidad:	m3	Observaciones
Fecha medición	mas de una	longitud	Ancho	Espesor		Acumulado medidas			
		7,40	1,54	0,10	1,14	1,14			
		2,25	1,91	0,10	0,43	1,57			
		2,62	1,70	0,10	0,45	2,02			
		7,20	2,10	0,10	1,51	3,53			
		21,80	1,20	0,10	3,82	7,35			
		2,47	0,37	0,10	0,09	7,44			
		0,60	0,33	0,10	0,02	7,46			
		1,45	0,60	0,10	0,09	7,55			
		0,95	0,20	0,10	0,02	7,57			
		0,80	0,55	0,10	0,04	7,61			
		0,75	0,70	0,10	0,05	7,66			
		0,80	0,48	0,10	0,04	7,70			
		1,20	0,17	0,10	0,02	7,72			
		1,00	1,00	0,10	0,10	7,82			
		1,26	0,15	0,10	0,02	7,84			
		2,05	0,26	0,10	0,06	7,90			
		3,16	0,55	0,10	0,17	8,07			
		2,80	0,60	0,10	0,17	8,24			
		7,20	0,60	0,10	0,43	8,67			
		1,02	2,10	0,10	0,21	8,88			
		0,65	0,60	0,10	0,04	8,92			
		3,65	2,90	0,10	1,06	8,98			
		38,10	1,20	0,10	4,57	14,55			
		1,43	0,25	0,10	0,04	14,59			
		7,98	0,60	0,10	0,48	15,07			
		1,00	0,50	0,10	0,05	15,12			
		1,25	0,55	0,10	0,07	15,19			
		4,50	0,75	0,10	0,34	15,53			
		1,80	0,60	0,10	0,11	15,64			
		9,35	0,60	0,10	0,56	16,20			
		2,66	0,23	0,10	0,06	16,26			
		3,60	1,55	0,10	0,56	16,82			
		2,90	0,60	0,10	0,17	16,99			
		6,90	0,60	0,10	0,41	17,40			
		0,70	0,90	0,10	0,06	17,46			
		1,26	0,30	0,10	0,04	17,50			
		6,50	0,60	0,10	0,39	17,89			
		7,50	0,60	0,10	0,45	18,34			
		2,00	0,60	0,10	0,12	18,46			
				0,10	0,00	18,46			
TOTAL PRE-ACTA							12,00		

Item:	13.1	#REFI	Medidas		Total medidas	Unidad:	kg	Observaciones
Fecha medición	mas de una	Cantidad	longitud			Acumulado medidas		
	4	16,00	1,50	1,00	108,00	108,00		Caamara No 3 frente obra
	2	14,00	1,10	1,00	30,60	138,60		Camara 2
				1,00		138,60		Camara 1
						138,60		
						138,60		
						138,60		
						138,60		
						138,60		
TOTAL PRE-ACTA							138,60	

Item:	14.1	#REFI	Medidas		Total medidas	Unidad:	gl	Observaciones
Fecha medición	mas de una	Cantidad	longitud			Acumulado medidas		
		1,00				1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		

*[Signature]*  
Supervisor

*[Signature]*



OBRA 1: CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO SECTOR PUEBLO VIEJO VIA AL JARDIN ANTIOQUIA POR PAVIMENTACIÓN DE LA VIA POR PARTE DE LA GOBERNACIÓN Y BOCATOMA LA ROBADA SECTOR LA LULERA EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

TOTAL PRE-ACTA					2,00	

Item:	NPB	#(REF)	Medidas		Total medidas	Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Cantidad	longitud			Acumulado medidas	Observaciones
			4,00			4,00	
TOTAL PRE-ACTA						4,00	

Item:	NPB	#(REF)	Medidas		Total medidas	Unidad:	m
Fecha medición	mas de una	Cantidad	longitud			Acumulado medidas	Observaciones
			2,00		2,00	2,00	
			2,00		2,00	4,00	
						4,00	
						4,00	
						4,00	
TOTAL PRE-ACTA						4,00	

Item:	NPB	#(REF)	Medidas		Total medidas	Unidad:	un
Fecha medición	mas de una	Cantidad	longitud			Acumulado medidas	Observaciones
			1,00		1,00	1,00	Domiciliaria carcel
			1,00		1,00	2,00	Domiciliaria obras publicas
						2,00	
						2,00	
						2,00	
TOTAL PRE-ACTA						2,00	

  
Supervisor

  
Contratista