



F-GC-22
Versión 8
Marzo 2019

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

LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA

# CONTRATO Y AÑO	0227 DE 2019 ✓	Acta N°	02 Y FINAL ✓	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	39,184,060
				2. VALOR ADICION (+)	
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA ✓			3. VALOR TOTAL (1+2)	39,184,060 ✓
NIT O CC:	900.037.096-1 ✓			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	22,354,001 ✓
CDP (#, rubro y fecha)	0164 DEL 14 DE ENERO DE 2020 ✓			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	10,272,488 ✓
RP (#, rubro y fecha)	0129 DEL 14 DE ENERO DE 2020 ✓			6. VALOR POR EJECUTAR (3-4-5)	6,557,571 ✓

OBJETO DEL CONTRATO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS ✓

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

DOCUMENTO VERIFICADOS	✓	# FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado en la obra y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).	X	
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.	N/A	
3- Pagos al FIC	X	
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).	X	
5- Informe de actividades o Bitácora.	X	
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.	X	
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	X	
8- Ensayos de densidad.	N/A	
9- Diseño de Mezclas.	N/A	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.	N/A	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)	X	
12- Actas de visita de acometidas. Formato F-AC-51	N/A	
13- Actas de finalización de obras de acometidas. Formato F-AC-52 (Sólo aplica para el acta final)	N/A	
14- Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32	X	

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

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

Laura Calderón B.

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

24/01/2020

FIRMA

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

Fecha de presentación _____

DATOS DEL SUPERVISOR		
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA	FIRMA
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
087069996517	CORRIENTE	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO



CERTIFICACION DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

PERSONA JURIDICA

Yo **ALVARO CASTAÑO PINEDA**, identificado con cc Nro. 10.252.823 de Manizales, 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 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 artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

Dada en Manizales a los 07 días de Enero de 2020.

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

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899989034
 CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC /
 A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	900037096
Primer Nombre ó Razón Social	CONSTRUTOR 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	3127652263
Correo electrónico	construtoringenieria@gmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	
Número Contrato de Obra	0227
Nombre Obra	reposicion de alcantarillado. ✓
Fecha Inicio Obra	10/12/2019 ✓
Fecha Terminación Obra	24/12/2019 ✓
Ciudad de Ejecución de la Obra	ANSERMA
Tipo FIC	Mensual ✓
Año Período a Pagar	2019 ✓
Mes Período a Pagar	DICIEMBRE ✓
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1.00
Costo Total Mano de Obra	\$1.00
Número de Trabajadores en el Período	3
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$62,109.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$62,109.00
Total Pagado	\$62,109.00
Valor del Pago	\$62,109.00
IP Origen	172.31.28.153
Nro. de Factura o Referencia de Pago	64319719
Fecha de Creación	30/12/2019 10:10:00 a.m.
Banco	BANCO DAVIVIENDA
Número de Confirmación/CUS	341922920
Estado de la Transacción	APROBADA

Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.

Cerrar



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

Servicio Nacional de Aprendizaje
Conocimiento para todos los Colombianos
www.sena.edu.co NIT 89999934-1

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.

TICKET		
64319719		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
30	12	2019
FECHA VENCIMIENTO		
04	01	2020

Nombre ó Razón Social : CONSTRUTOP /	Identificación : 900037096
Dirección : Calle 46A N 20	Teléfono : 3127652283

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC 3-1-2-9-7-1 Caldas		
SESENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS.	SUBTOTAL	\$62,150.00
	IVA	
	TOTAL ➔	\$62,150.00

Observaciones
 Al realizar su pago tenga en cuenta lo siguiente:
 Si va a cancelar con cheque este no puede ser un cheque de remesa.
 Al cancelar su pago se debe hacer por un solo medio de pago (todo efectivo o todo con cheque)
 La impresión de los formatos de recaudo debe hacerse en papel tipo Bond de 75 grm2 (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)6113304(3900)00000062150(96)20200104

Bancolombia

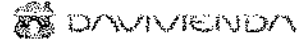
CONVENIO No 29232

TICKET No. 64319719

Ciudad	C	B	A	Nit o Cedula	900037096	Teléfono
Nombre del Pagador / Cliente: CONSTRUTOP						
CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR			
Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.				CANTIDAD DE CHEQUES	EFECTIVO	
					CHEQUE	
					TOTAL	



Fecha: 13/01/2020 16:03:01
Producto: Cuenta corriente *****6517



Monto del movimiento: \$ 62.109,00
Fecha de movimiento: 30/12/2019
Hora de movimiento: 10:08:00
Cuenta de origen: *****6517
Cuenta de destino: *****2920
Oficina: Compras y Pagos PSE
Documento: 41922920
Tipo de transacción: Nota Débito
Número de referencia 1: 000000000000000000000000541922920
Número de referencia 2: 00000000000000000000000000000000
Descripción: Descuento pago por PSE.
Usuario: ALVARO CASTANO PINEDA



CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA


Calle 58 a #24-28- Tel: 891 44 77

NIT: 900.037.096-1 RESPONSABLES DEL IVA

Resolución autorizada 18762014392696 desde 2051 hasta 3000

CON VIGENCIA DESDE 07/05/2019 HASTA 28/10/2020

DÍA: 14 MES 1 AÑO: 2020 SEÑOR (ES) EMPOCALDAS S.A E.S.P. NIT: 890803239-9 DIRECCIÓN: CRA 23 No 75-82 MILAN	FACTURA DE VENTA Nº 2164 CREDITO: CONTADO:
--	--

CANTIDAD	DETALLE	Vr. Unitario	Vr.Total
1	ACTA No 2 CONTRATO 0227_ ANSERMA COSTO DIRECTO ADMINISTRACION 20% IMPREVISTO 5% UTILIDAD 5%  CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA NIT: 900,037,096-1	\$7,844,588 SUB TOTAL IVA	\$7,844,588 \$1,568,918 \$392,229 \$392,229 \$ 10,197,964 \$ 74,524
	OBSERVACIONES: Por favor consignar a la cuenta: BANCO DAVIVIENDA - Cuenta CORRIENTE No 087069996517. BANCOLOMBIA - Cuenta AHORROS No 85930415150. BANCO OCCIDENTE - Cuenta CORRIENTE No 06060157-2.	TOTAL	\$10,272,488

Original: Cliente-Copia: CONSTRUTOP

Recibido:

Nombre **Cargo** **Fecha** **Firma c.c**



Construtop Ingeniería Ltda- 900.037.096

INFORME FINAL DE EJECUCIÓN DE OBRA FINAL

CONTRATO DE OBRA No. 0227- 2019 ✓

**OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL
MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS ✓**

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

SUPERVISOR: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ ✓

DICIEMBRE 20 DE 2019 ✓

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



INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene por objeto REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS. ✓

Este proyecto se lleva a cabo con el fin de garantizar la prestación de los servicios básicos en materia de alcantarillado 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 0227 con el fin de realizar la reposición de red de alcantarillado que en la actualidad se encuentra en tubería de 12" y se requiere de su ampliación con el fin de garantizar un adecuado manejo de las aguas captadas en la zona de San Isidro en el municipio de Anserma Caldas.



DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO, LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Proyecto Consiste en el **REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS**

Este proyecto es contratado a precios unitarios. Las obras se adelantan a través del contrato de obra número Acto 0227/19, 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.

Al proyecto se accede por la carrera 4E entre calles 25 y 25B en el municipio de Anserma Caldas.

ANTECEDENTES

CONTRATO DE OBRA

El contrato fue firmado el día 5 Diciembre de 2019 entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA, el valor del contrato inicial es de (\$39.184.060).



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Ingeniería Ltda.

CONTRATO DE OBRA	
Objeto:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS ✓
Contrato No.:	0227/19 ✓
Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA ✓
Plazo Inicial:	Quince (15) días ✓
Fecha de Inicio:	10 de Diciembre de 2019 ✓
Fecha de Terminación:	24 de diciembre de 2019 ✓
Valor Inicial:	\$ 39.184.060 ✓
Valor Acta 01:	\$22.354.001 ✓
Valor Acta 02:	\$10.272.488 ✓
Saldo Por ejecutar:	\$6,557,572 ✓
Nombre Supervisor:	INGENIERIO LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

OBRAS EJECUTADAS

Durante el desarrollo del presente contrato, se realizaron 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 alcantarillado 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.

RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO (APISONADO).

Se realizó la disposición, conformación y compactación manual por capas en las zanjas donde se construyó la red de acueducto con material de préstamo, ya que el material de la excavación se encontró bastante húmedo y se ordenó por la interventoría el retiro total del mismo.

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.

EXCAVACIONES EN MATERIAL CONGLOMERADO

RELLENOS COMPACTOS CON MATERIAL SELECCIONADO

Se realizó la disposición, conformación y compactación manual por capas en las zanjas donde se construyó la red de acueducto con material de obra.



ACTIVIDADES DESARROLLADAS

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

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL	PRESENTE ACTA	
			CANTIDAD	CANTIDAD	VR. PARCIAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	88,00	12,25	\$ 63.700,00
2	EXCAVACION				
2.1	En material común de 0 a 2m	m³	151,42	9,57	\$ 248.820,00
2.2	Entibado horizontal Tipo I	ml	40,00	15,00	\$ 405.000,00
2.3	Dispersión de material sobrante en el sitio	m²	15,00	6,01	\$ 192.320,00
3	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
3.1	Suministro e instalación de tubería PVC de 18"	ml	65,00	7,55	\$ 1.887.500,00
3.2	Cámara de calda D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	3,00	2,53	\$ 1.176.450,00
3.3	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=1,2	Un	3,00	2,00	\$ 1.362.000,00
3.4	Bases y Cañuelas	Un	3,00	2,00	\$ 842.000,00
3.5	Empalme a cámara	un	1,00	1,00	\$ 135.100,00
4	LLENOS				
4.1	Arena para base y atraque	m³	13,00	1,13	\$ 134.470,00
4.2	Lleno compactado con material de la obra	m³	151,42	8,44	\$ 185.680,00
5	CONCRETOS				
5.1	Concreto de 3000 psi para estructuras de entrega	m³	3,30	0,58	\$ 460.520,00
5.2	Concreto ciclopeo para estructura disipadora de entrega	m3	2,00	-	\$ -
6	SOBREACARREO				
6.1	Sobreacarreo al hombro fuerte pendiente	M3/HM.	18,30	9,82	\$ 932.900,00
6.2	Ingreso de tubería al hombro escalas fuerte y pendiente	ML/HM	65,00	19,28	\$ 121.464,00
7	ACERO				
7.1	Acero de refuerzo	Kilo	250,00	60,00	\$ 354.000,00
NP	NUEVOS ITEMS				
NP1	Desmonte y Reposición de cercos en cuadrado y alambre de púa con 12	ml		58,00	\$ 1.015.000,00
NP2	Suministro e instalación de sardinel en concreto, incluye acero de refuerzo	m²		25,10	\$ 1.418.150,00
	MENOS CORRECCIÓN ACTA 01				\$ 662.586,00
	COSTO TOTAL				10.272.488
	MENOS CORRECCIÓN ACTA 01				
	COSTO DIRECTO OBRA				7.844.588
	ADMINISTRACIÓN	20%			1.568.918
	IMPREVISTOS	5%			392.229
	UTILIDAD	5%			392.229
	SUMAS ANTES DE IVA				10.197.964
	IVA Sobre utilidades	19%			74.524
	COSTO TOTAL				10.272.488

CONTROL DE CALIDAD

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 la ejecución parcial del contrato se relaciona en el siguiente cuadro:

MES 2

CARGO	SEMANA 1
Maestro de Obra	1
Oficial de Obra	1
Ayudante de Obra	1

ASPECTOS PRESUPUESTALES Y JURÍDICOS

AVANCE FINANCIERO DE OBRA	
Valor del Contrato	\$39,184,060
Obra Física Ejecutada (%)	83%
Valor de la Obra Ejecutada	\$32,626,488
Saldo de contrato por ejecutar	\$6,557,572
Plazo Contractual en días	15
Plazo Transcurrido en días	11



REGISTRO FOTOGRAFICO



REALIZO:

Alvaro Castaño Pineda

**ALVARO CASTAÑO PINEDA
 R.L CONSTRUTOPINGENIERIA**

CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA NIT 900 037 096 - 1




Nomina: 3
PERIODO DE PAGO: DICIEMBRE 10 AL 24 DE 2019
OBRA: CONTRATO 0227
CONTRATANTE: EMPOCALDAS
CONTRATISTA: CONSTRUTOP
FECHA DE PAGO: 24-dic-19

NOMBRE Y APELLIDO	C.C.	CAR ISO	DME	SALARIO	SALARIO CATORCENAL	SUS TRIMES	TOTAL DEVENGADO	MZO	MZB	MZY	CONTRIBUCIONES:			DEDUCCIONES:			TOTAL A PAGAR	RECIBI	
											SEC(1.02)	IMP/M (1.13)	IMP/ (2.04)	TOTAL	INCLUIDO	PERIODO			SAJUD
1 FABIAN DOSABIA NUZA	1.092.913.696	AY	14	\$ 828.116	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 401.000	
2 JUAN CARLOS GOMEZ MEJIA	18.511.781	AY	14	\$ 828.117	\$ 386.455	\$ 45.282	\$ 431.736				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 401.000	
3 CESAR AUGUSTO NENGARABE NOGOA	1.135.164.704	AY	14	\$ 828.118	\$ 386.455	\$ 45.282	\$ 431.737				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.737	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 401.000	

TOTAL PRESENTE NOMINA

\$ 1.203.000

 F-GC-20 Versión 3 Junio 2019	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL	

Informe Número	2	Fecha del informe	Diciembre 26 de 2019	Acta parcial		Acta final	X
----------------	---	-------------------	----------------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato:	Contrato 0227 de 2019 ✓
Objeto:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS ✓
Nombre Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA ✓
Fecha del contrato:	5 de diciembre de 2019 ✓
Plazo de ejecución:	15 días calendario ✓
Valor inicial:	\$ 39.184.060 ✓
Fecha de iniciación:	10 de diciembre de 2019 ✓
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	24 de diciembre de 2019 ✓
Nueva fecha de terminación:	N/A
Adición (en valor):	0
Prórroga (en tiempo):	N/A
Supervisor:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

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)

INSTALACIÓN DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
Anserma	Alcantarillado	0.0075

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	15 días
Tiempo total transcurrido:	15 días
Avance Porcentual:	100%

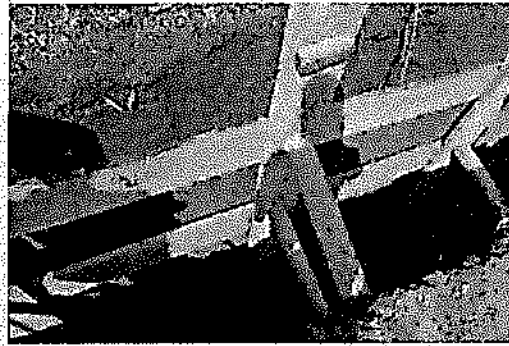
1.4. Registro fotográfico (puede presentarse como anexo, o incluirlo en el informe)



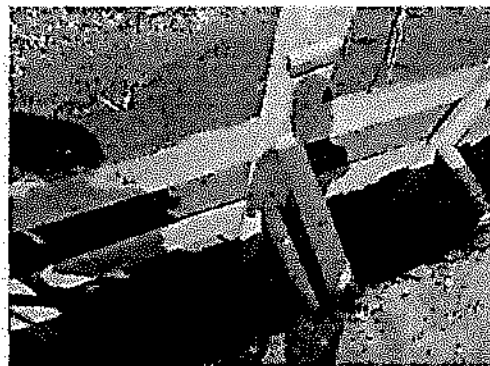
REPOSICIÓN DE CERRAMIENTOS EN GUADUA Y ALAMBRE DE PUA



INSTALACIÓN DE TUBERÍA



EXCAVACIONES EN ZANAJA



EXCAVACIONES EN ZANJA

Problemáticas con la obra: Durante el desarrollo del presente contrato, se han realizado las siguientes actividades:



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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

6. MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA A PAGAR (Anexar Relación)

CONTRATO No. 0227 DE 2019		ACTA No. 02 Y FINAL		FECHA CORTE:		FECHA VENCIMIENTO:		FECHA PRESENTE:		FECHA ACUMULADO PRESENTE:				
REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESDE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS		Diciembre 10 DE 2018		Diciembre 24 de 2019		Diciembre 24 de 2019		Diciembre 24 de 2019		Diciembre 24 de 2019				
OBJETO CONTRATO:		FECHA INICIACIÓN:		VALOR ADICIÓN:		VALOR ADICIÓN:		VALOR ADICIÓN:		VALOR ADICIÓN:				
CONTRATISTA:		SUPERVISOR:		#/REF:		#/REF:		#/REF:		#/REF:				
CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA		CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA		N/A		N/A		N/A		N/A				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	% DE OBRA	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	VR PARCIAL	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	VR PARCIAL	CANTIDAD	VR TOTAL	ACUMULADO PRESENTE CANTIDAD	VR TOTAL	% EJECUT
1.1	PRELIMINARES	68.00	\$ 5.200	\$ 353.600	0.00%	61.60	\$ 470.400	65.20	\$ 498.400	65.20	\$ 498.400	65.20	\$ 498.400	98%
2.1	Excavación y relleno (incluye plano rasero)	151.42	\$ 26.000	\$ 3.936.920	10.05%	81.20	\$ 2.113.200	92.77	\$ 2.412.000	92.77	\$ 2.412.000	92.77	\$ 2.412.000	63%
2.2	Excavación	40.00	\$ 37.000	\$ 1.480.000	2.76%	35.00	\$ 1.295.000	50.00	\$ 1.850.000	50.00	\$ 1.850.000	50.00	\$ 1.850.000	13%
2.3	Reposición de material compactado en el río	15.00	\$ 32.000	\$ 480.000	1.22%	6.01	\$ 192.300	6.01	\$ 192.300	6.01	\$ 192.300	6.01	\$ 192.300	40%
3	INFRAESTRUCTURAS ALCANTARILLADO													
3.1	Sumidero e instalación de tubería PVC de 18"	65.00	\$ 250.000	\$ 16.250.000	41.47%	57.00	\$ 13.000.000	7.55	\$ 1.887.500.000	7.55	\$ 1.887.500.000	7.55	\$ 1.887.500.000	32%
3.2	Cámara de salida D=2,3x3,04, espesor de pared 200 con cobertizo de protección en ambas bocanillas	3.00	\$ 465.000	\$ 1.395.000	3.58%		\$ -	2.53	\$ 1.176.450.000	2.53	\$ 1.176.450.000	2.53	\$ 1.176.450.000	84%
3.3	Sumidero e instalación de tubería PVC de 18" con cobertizo de protección en ambas bocanillas	2.00	\$ 1.040.000	\$ 2.080.000	5.21%		\$ -	2.00	\$ 2.080.000	2.00	\$ 2.080.000	2.00	\$ 2.080.000	67%
3.4	Rejas y Cuchara	3.00	\$ 421.000	\$ 1.263.000	3.22%		\$ -	2.00	\$ 842.000.000	2.00	\$ 842.000.000	2.00	\$ 842.000.000	67%
3.5	Empalmes a cámara	1.00	\$ 125.100	\$ 125.100	0.34%	8.00	\$ 1.000.800	1.00	\$ 125.100.000	1.00	\$ 125.100.000	1.00	\$ 125.100.000	900%
4	REJAS													
4.1	Armas para Rejas y Bujes	13.00	\$ 119.000	\$ 1.547.000	3.95%	7.80	\$ 928.200	13.00	\$ 1.547.000	13.00	\$ 1.547.000	13.00	\$ 1.547.000	65%
4.2	Lleno comestricado con material de la obra	151.42	\$ 22.000	\$ 3.331.280	8.59%	79.00	\$ 1.738.000	81.41	\$ 1.802.500.000	81.41	\$ 1.802.500.000	81.41	\$ 1.802.500.000	58%
5	CONCRETOS													
5.1	Concepto de 3000 psi para estructuras de concreto	3.30	\$ 794.000	\$ 2.620.200	6.69%		\$ -	0.58	\$ 460.500.000	0.58	\$ 460.500.000	0.58	\$ 460.500.000	18%
5.2	Concepto mínimo para estructuras de concreto	2.00	\$ 565.000	\$ 1.130.000	2.87%		\$ -		\$ -	0.00	\$ -	0.00	\$ -	0%
6	SOBRESAQUE													
6.1	Sobresaque al hombro de tubería de 18"	1.00	\$ 1.111.500	\$ 1.111.500	2.84%	11.70	\$ 1.300.000	9.82	\$ 1.090.000	21.52	\$ 2.060.000	21.52	\$ 2.060.000	118%
6.2	Ingreso de tubería al hombro en las bocanillas y paralelas	16.30	\$ 6.300	\$ 102.810	0.26%	70.05	\$ 441.315	19.28	\$ 121.450.000	89.33	\$ 562.770.000	89.33	\$ 562.770.000	137%
7	ACCESOS													
7.1	Acceso de refuerzo	250.00	\$ 5.000	\$ 1.250.000	3.21%		\$ -	60.00	\$ 300.000.000	60.00	\$ 300.000.000	60.00	\$ 300.000.000	24%
8	REJAS													
8.1	Rejas y Bujes	17.500	\$ 17.500	\$ 306.250	0.78%		\$ -	50.00	\$ 875.000.000	50.00	\$ 875.000.000	50.00	\$ 875.000.000	#ID/VAI
8.2	Sumidero e instalación de tubería en concreto	65.500	\$ 65.500	\$ 4.288.250	10.96%		\$ -	25.10	\$ 1.631.750.000	25.10	\$ 1.631.750.000	25.10	\$ 1.631.750.000	#ID/VAI
9	MEJORA CORRECCIÓN ACTA 01			\$ 35.184.060										
COSTO DIRECTO OBRA				\$ 29.922.917										
ADMINISTRACIÓN				\$ 5.884.583										
IMPREVISTOS				\$ 1.498.148										
UTILIDAD				\$ 1.456.149										
SUMAS ANTES DE IVA				\$ 38.859.797										
IVA Sobre utilidades				\$ 284.269										
COSTO TOTAL				\$ 39.144.066										

7.814.588
4.983.045
1.245.781
1.245.781
32.889.784
236.895
32.652.889

7.814.588
1.960.816
392.228
392.228
10.187.984
74.524
10.272.488

29.922.917
5.884.583
1.498.148
1.456.149
38.859.792
284.269
39.144.060

39.184.060
0
39.184.060

29.922.917
5.884.583
1.498.148
1.456.149
38.859.792
284.269
39.144.060

39.184.060
0
39.184.060

SON: DIEZ MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS MICTE

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato
Valor Adición
Valor Acta Parcial No. 01 :
Valor Acta Parcial No. 02 :
SALDO NO EJECUTADO

SUMAS IGUALES

[Firma]
No. Bo.: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
ING. ZONA OCCIDENTE
INTERVENTORIA

[Firma]
ALVARO CASTAÑO PINEDA
CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
CONTRATISTA

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

Item:	1.1	Localización y replanteo (incluye plano record)			Unidad:	m
Fecha medición	Frete	Medidas metros		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		10,45		10,45	10,45	Entre c1 y c2
		13,70		13,70	24,15	Entre c2 y c3
		12,50		12,50	36,65	Entre c3 y c4
		16,10		16,30	52,75	Entre c4 y c5
		6,50		6,50	59,25	Entre c5 y c6
		7,50		7,50	66,75	Entre c6 y c7
		-54,50		-54,50	12,25	Menos acta 01
				0,00	12,25	
				0,00	12,25	
		TOTAL PRE-ACTA			12,25	

Item:	2.1	En material común de 0 a 2m			Unidad:	m3	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		8,25	0,90	1,13	9,41	9,41	Entre c1 y c2
		12,50	0,90	1,60	18,90	27,41	Entre c2 y c3
		11,30	1,00	1,60	18,08	45,49	Entre c3 y c4
		14,90	1,00	1,60	23,84	69,33	Entre c4 y c5
		5,30	1,00	1,60	8,48	77,81	Entre c5 y c6
		6,30	1,00	1,60	10,08	87,89	Entre c6 y c7
		2,01	1,13		2,27	90,16	Excavación cámara 2
		2,01	1,30		2,61	92,77	Excavación cámara 7
					-83,20	9,57	Menos acta 01
					0,00	9,57	
					0,00	9,57	
					0,00	9,57	
					0,00	9,57	
		TOTAL PRE-ACTA			0,57		

Item:	2.2	Empedro horizontal (p)			Unidad:	m
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		MI				
		15,00		15,00	15,00	Para retención de material fuerte pendiente
				0,00	15,00	
					15,00	
					15,00	
		TOTAL PRE-ACTA			15,00	

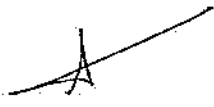
Item:	2.3	Disposición de material sobrante en el sitio			Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Unidades				
				2,27	2,27	Excavación cámara 1
				2,61	4,88	Excavación cámara 7
				1,13	6,01	Volumen arena
					6,01	
		TOTAL PRE-ACTA			6,01	

Item:	3.1	Suministro e instalación de tubería PVC de 10"			Unidad:	m
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
		9,25		9,25	9,25	Entre e1 y e2
		12,50		12,50	21,75	Entre e2 y e3
		11,30		11,30	33,05	Entre e3 y e4
		14,90		14,90	47,95	Entre e4 y e5
		5,30		5,30	53,25	Entre e5 y e6
		6,30		6,30	59,55	Entre e6 y e7
				-52,00	7,55	Menos acta 01
		TOTAL PRE-ACTA			7,55	

Item:	3.2	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con cubierta de piedra pagada e=40cm y boquilla			Unidad:	ml
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
		1,13		1,13	1,13	Camara 2
		1,40		1,40	2,53	Camara 7
					2,53	
					2,53	
		TOTAL PRE-ACTA			2,53	

Item:	4.5	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HP D=0,60m			Unidad:	ln
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad				
		1,00		1,00	1,00	En cámara 2
		1,00		1,00	2,00	En cámara 7
					2,00	
					2,00	
		TOTAL PRE-ACTA			2,00	


Supervisor


Contratista

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

Banco y Cuentas		Unidad:		in		
Fecha medición	mas de una	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud				
		1,00		1,00	1,00	En cámara 2
		1,00		1,00	2,00	En cámara 7
					2,00	
					2,00	
TOTAL PRE ACTA					2,00	

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN SIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

Item:	NP1	Desmonte y Reposición de cercas en guadua y alambre de púa val: 12.3 hilos; incluye sobre costo si hay	Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas m	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		58,00	58,00	58,00	
			0,00	58,00	
			0,00	58,00	
TOTAL PRE-ACTA				58,00	

Item:	NP2	Suministro e instalación de sardinet en concreto; incluye acaro de refuerzo	Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas m	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		25,10	25,10	25,10	
			0,00	25,10	
			0,00	25,10	
TOTAL PRE-ACTA				25,10	



Supervisor

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESDOLÉ SAN SIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERÍA CALDAS

Item	3.9	Empelma a cámara	Unidad:	m	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Unidades			
		1,00	1,00	1,00	En cámara 1
		2,00	2,00	3,00	En cámara 3
		2,00	2,00	5,00	En cámara 4
		2,00	2,00	7,00	En cámara 5
		2,00	2,00	9,00	En cámara 6
			-8,00	1,00	Menos acto 01
				1,00	
				1,00	
TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Item	4.1	Área para base y alzapate	Unidad:	m ³	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		7,55	0,16	1,13	
				0,00	
				1,13	
				0,00	
TOTAL PRE-ACTA				1,13	

Item	4.2	Lleno compactado con material de la obra	Unidad:	m ³	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Hora			
		8,57	0,57	9,57	Excavaciones
		-1,13	-1,13	8,44	Mortos arena
			0,00	8,44	Lleno en grietas por socavación
				8,44	
TOTAL PRE-ACTA				8,44	

Item	5.1	Concreto de 5000 pal para estructuras via entubo	Unidad:	m ³	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Hora			
		1,20	1,20	0,29	Tapa cámara 2
		1,20	1,20	0,29	Tapa cámara 7
			0,00	0,58	
			0,00	0,58	
TOTAL PRE-ACTA				0,58	

Item	5.2	Concreto ciclopeo para estructura tablero de entrega	Unidad:	m ³	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Hora			
			0,00	0,00	
			0,00	0,00	
			0,00	0,00	
			0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA				0,00	

Item	6.1	Sobrecarreo al hombre fuerte pendiente	Unidad:	m ³ /m	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		M3			
		1,13	1,50	1,70	Área para tubería
		0,88	1,50	3,17	Concreto cámara 2
		0,80	1,50	4,38	Base y cañuela cámara 2
		0,29	1,50	4,81	Tapa
		1,22	2,00	7,25	Concreto cámara 7
		0,80	2,00	8,60	Base y cañuela cámara 7
		0,29	2,00	9,44	Tapa
		0,25	1,50	9,82	Sardinet
				9,82	
				9,82	
TOTAL PRE-ACTA				9,82	

Item	6.2	Figura de tubería al hombre fuerte pendiente	Unidad:	m ³ /m	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Ml			
		12,85	1,50	19,28	
				0,00	
				19,28	
				0,00	
				19,28	
TOTAL PRE-ACTA				19,28	

Item	7.1	Acero de refuerzo	Unidad:	Kg	
Fecha medición	mas de una	Medidas	Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Kg			
		30,00	30,00	30,00	Tapa cámara 2
		30,00	30,00	60,00	Tapa en cámara 7
			0,00	60,00	
				60,00	
TOTAL PRE-ACTA				60,00	

Supervisor

Contratista

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 01

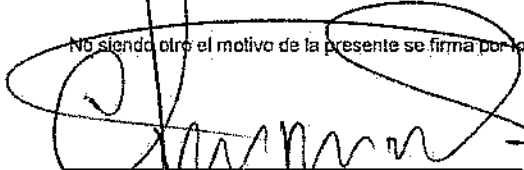
CONTRATO N°: 0227/2019 ✓
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA ✓
OBJETO: REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO DESCOLE SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS
VALOR: \$ 39.184.060 ✓
RECURSOS: PROPIOS

En la ciudad de Manizales a los dieciséis (16) días del mes de diciembre de 2019 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 ALVARO CASTAÑO PINEDA representante legal de CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el Contrato 0227/2019. ✓


ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP1	Desmonte y Reposición de cercos en guadua y alambre de púa cali 12 3 hilos, incluye sobreacarreo al hombro	ml	\$ 17.500
NP2	Suministro e instalación de sardinel en concreto, incluye asero de refuerzo	ml	\$ 56.500

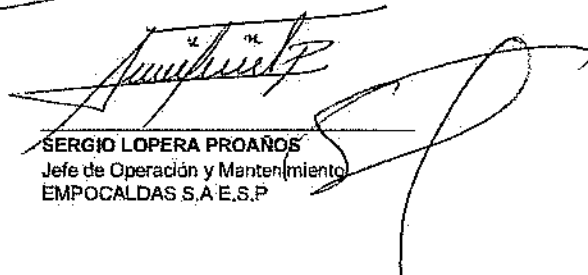
Nota: Todos los precios incluyen AIU e IVA SOBRE UTILIDADES

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


CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Contratista


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


SERGIO LOPERA PROAÑOS
Jefe de Operación y Mantenimiento
EMPOCALDAS S.A E.S.P



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

7.1. EMPLEOS GENERADOS

Personal Contratista de Construcción		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
Mano de Obra No Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
TOTALES				
Personal Interventoria		Local	Externa	Subtotal
Mano de Obra Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
Mano de Obra No Calificada	Indígenas			
	Negritudes			
	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
TOTALES				

7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA: SE BENEFICIA LA COMUNIDAD DEL SECTOR DE SAN ISIDRO CON APROXIMADAMENTE 20 FAMILIAS.



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

8. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios	X	
Plan de manejo ambiental	X	
Ensayos de laboratorio	X	
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.	X	
Paz y Salvo oficina de trabajo.	X	
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.	X	
Memoria de cálculo de cantidades de obra a pagar	X	

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

4

NOMBRE DEL SUPERVISOR

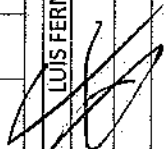
FIRMA DEL SUPERVISOR

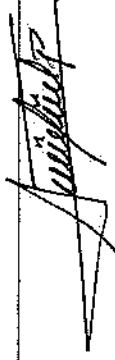
FAL-07
Version 01
Abril 2018

EMPOCALDAS S.A.E.S.P. - SERVICIO DE ALCANTARILLADO
TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No	0227	MUNICIPIO	ANSERIMA
-------------	------	-----------	----------

ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG.(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	N° LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
1	COMBINADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	DE COLE SAN BORDO - ANSERIMA	18"	65	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC3722-3	ICONTEC	9915	DURMAN	800.039.115-9-6	18/12/2019	12"	CONCRETO	65

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	LUIS FERNANDO ARIAS
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	

NOMBRE CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
FIRMA CONTRATISTA	

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -
COORDINADOR ACUEDUCTO



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

X

O.C

CONTRATO

0227 de 2019 ✓

Acta N°

02 y Final ✓

CENTRO DE COSTOS	
CODIGO	NOMBRE
1306 14034	BELALCAZAR. OTROS PROCESOS OPERATIVOS.
VALOR IVA	

PROCEDIMIENTO		VALOR
CODIGO	NOMBRE	
1315130	MEJORAMIENTO REDES DE ALCANTARILLADO	10.187.964
		74.524

TOTAL
FACTURA

TOTAL DISTRIBUCION

10.272.488 ✓

Fecha de presentación:

Enero de 2019

DATOS DEL SUPERVISOR

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	