



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	0120 DE MARZO 06 DE 2019	Acta N°	1 Y FINAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	17.913.139
				2. VALOR ADICION (+)	0
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA			3. VALOR TOTAL (1+2)	17.913.139
NIT O CC:	900.037.096-1			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	0
CDP (#, rubro y fecha)	00351 DE FEBRERO 27 DE 2019			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	14.523.590
RP (#, rubro y fecha)	000380 DE MARZO 08 DE 2019			6. VALOR POR EJECUTAR (3-4-5)	3.389.549
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.				
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.

Juan Camilo A.

08/05/19

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

FIRMA

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

Fecha de presentación

DATOS DEL SUPERVISOR		
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO ZONA NORTE SUR	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

Jurídico 1

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

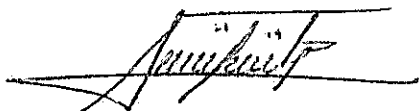
PERSONA JURIDICA

Señores
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Manizales.

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 06 días del mes de Mayo del año 2019.



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

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

REFERENCIA		
62591760		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
08	05	2019
FECHA VENCIMIENTO		
13	05	2019

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

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$41,450.00
CUARENTA Y UNO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA	SUBTOTAL	\$41,450.00
	IVA	
	TOTAL →	\$41,450.00

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)62591760(3900)041450(96)20190513

BANCOLOMBIA
 RECAUDO Fecha: 08-05-2019 Págo Costo: 0.00
 Conv: 29232 - SENA-FIC-001010-DE-BARRA
 Suc: 059 - AVENIDA SANTAMER
 Ciudad: MANIZALES
 Caj: 002 Sec: 349
 Valor Tot: \$ 41,450.00
 Forma de Pago Efec: 011450.00
 Pagador: 900037096
 Ref: 62591760



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62591760

Ciudad	D M A	Nit o Cedula 900037096	Teléfono
--------	-------	------------------------	----------

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	EFECTIVO
		CHEQUE
		TOTAL \$41,450.00

AREA PARA SELLO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034

CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC

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: construtopingeneria@gmail.com

Código SIIF: 3-1-2-9-7-1

Regional: Caldas

Regional Centros SIIF: 36-02-00-017-000000

Número Licencia de Obra: CONTRATO 0120

Número Contrato de Obra: EMPOCALDAS

Nombre Obra: CONTRATO 0120 EMPOCALDAS

Fecha Inicio Obra: 19/03/2019

Fecha Terminación Obra: 31/03/2019

Ciudad de Ejecución de la Obra: CHINCHINA 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: 2

Valor Intereses Moratorios: \$0.00

Aporte FIC: \$41,406.00

Aporte SENA: \$0.00

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

REFERENCIA		
62575820		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
05	05	2019
FECHA VENCIMIENTO		
10	05	2019

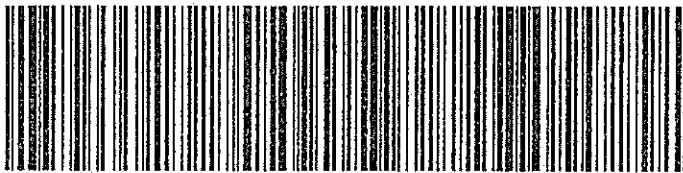
Nombre ó Razón Social : CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA **Identificación :** 900037096

Dirección : Calle 46A N 20 55 TADDE DE SAN **Telefono :** 3127652283

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC		\$41,450.00
CUARENTA Y UNO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA	SUBTOTAL	\$41,450.00
	IVA	
	TOTAL →	\$41,450.00

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)62575820(3900)041450(96)20190510

BANCOLOMBIA
 RECAUDO Fecha: 04-05-2019 11:53 AM
 CANTIDAD DE IVA: 450.00
 VALOR TOTAL: 41.900.00
 Forma de Pago: Efectivo
 Pasaporte: 900037096
 Ref: 62575820
 AREA PARA SELLO

Bancolombia

CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62575820

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	EFECTIVO
					CHEQUE	
					TOTAL	\$41,450.00

RE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034
DEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC

May es Dom, 5 May 2019

... 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	construtopingenieria@gmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	CONTRATO 0120 ✓
Número Contrato de Obra	EMPOCALDAS
Nombre Obra	CONTRATO 0120 CHINCHINA
Fecha Inicio Obra	01/04/2019
Fecha Terminación Obra	30/04/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	CHINCHINA - 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	2 ✓
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$41,406.00 ✓
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$41,406.00
Total Pagado	\$41,406.00
Valor Total	\$41,450.00
IP Origen	172.31.35.76
Nro. Transacción eCollect	62575820

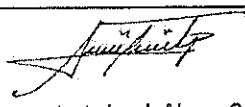
CONSTRUTOP



Ingenieria 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. 2042	
Cliente	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS	NIT.	890803239-9	Ciudad	Caldas
Razón Ccial		Tels.	8867080-	Fecha	may 06 - 2019
Dirección	CRA 23 # 75-82 MILAN	Forma de Pago:	CREDITO	Vence	may 10 - 2019
Email:		Nota:	CONTRATO 0120_2019 CHINCHINA_ACTA No 1 y FINAL		
Producto	Nombre del Producto y/o Servicio	Cantidad	V/r.Unitario	Valor Total	%
OBRA_SERVIC	SERVICIO DE OBRA OSTO DIRECTO	1.00	10,924,099	10,924,099	0
ADMIN_AIU	ADMINISTRACION_AIU	1.00	2,731,025	2,731,025	0
IMPREV_AIU	IMPREVISTOS_AIU	1.00	218,482	218,482	0
UTILIDAD_AIU	UTILIDAD_AIU	1.00	546,205	649,984	0
	ADMINISTRACION 25,0% \$ 2.731.025				
	IMPREVISTOS 2,0% \$ 218.482				
	UTILIDAD CONTRATO 5,0% \$ 546.205				
Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio según Art.774 C.C.				SubTotal:	14,419,811
RESUMEN IMPUESTOS				-Descuento:	0
Tarifa	Base	Valor	RESUMEN RETENCIONES	+Impptos:	103,779
0	10,924,099	0	Resolución Por Comiteo De	-Retención:	0
10	649,200	64,920	Fondo De Innovación Para La		
			Recuperación		
			Personas Prestadoras Por Servicios		
			Autoretención Renta 0.5%		
				TOTAL:	\$14,523,590
 Representante legal: Alvaro Castaño Pineda C.C.: 10252823				Responsable: Vendedor Punto De Venta C.C.: Recibido con C.C.:	
SON: CATORCE MILLONES QUINIENTOS VEINTITRES MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS					



Construtop Ingenieria Ltda- 900.037.096

INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA Nro. 1 y FINAL

CONTRATO DE OBRA No. 0120_2019

OBJETO: CONSTRUCCION DE DOMICIALIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

SUPERVISOR: ABEL ROJAS RUBIANO

MAYO 06 DE 2019

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



INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene por CONSTRUCCION DE DOMICIALIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.

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 CONSTRUCCION DE DOMICIALIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.

Este proyecto es contratado a precios unitarios. Las obras se adelantan a través del contrato de obra número 0120/19, 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. ABEL ROJAS RUBIANO.

LOCALIZACIÓN GENERAL DE LA ZONA DEL PROYECTO.

El proyecto se encuentra localizado en la unidad educativa JUAN XXIII en el municipio de Chinchina Caldas.

ANTECEDENTES

CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra fue firmado el día 06 de Marzo de 2019 entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA, el valor del contrato inicial es de Diecisiete millones novecientos trece mil ciento treinta y nueve Pesos M/Cte. (\$17.913.139); a este contrato se le dio acta de inicio el día diecinueve (19) de Marzo del presente año.

**INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA**

CONTRATO DE OBRA	
Objeto:	CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.
Contrato de Obra No.:	0120
Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Plazo Inicial:	Treinta (30) días
Fecha de Inicio:	19 de marzo de 2019
Fecha de Terminación:	17 de abril de 2019
Valor del contrato:	\$ 17.913.139
Valor ejecutado de obra:	\$ 14.523.590
Valor de acta No 1 y final:	\$ 14.523.590
Saldo del contrato:	\$ 3.389.549
Nombre Supervisor:	INGENIERIO ABEL ROJAS RUBIANO



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 acueducto y alcantarillado que fue objeto de construcción.

CERRAMIENTO

Se realiza cerramiento en Cinta Plastica y bombones en guadua y base en concreto, tres cintas horizontales y parales cada 2 metros.

DEMOLICIONES VARIAS

Se realiza Demoliciones de pavimentos rigidos y andenes.

RETIRO DE SOBANTES

Se realiza retiro de materiales sobrantes den volqueta.

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

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

Instalación tubería PVC-P de 2" de acueducto.

Se realizó la instalación y empalmes de tubería dejando la válvula dentro de la institución educativa JUAN XXIII se entrega en perfecto estado de funcionamiento.

RELLENOS COMPACTADOS

Se realiza Rellenos compactos con material seleccionado de excavación.

RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO

Se realizó la disposición, conformación y compactación mecánica por capas en las zanjas donde se construyó la red de acueducto y alcantarillado con material seleccionado (sub-base).

SUSTITUCION EN ARENA LIMPIA PARA TUBERIAS Y ATRACOS



Se realiza la sustitución arena limpia para tuberías y atracos.

Ingeniería Ltda.

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA PVC-S DE 200 MM (08")

Se realiza Suministro e instalación de tubería corrugada PVC-S de 200 mm (08") incluye manejo de aguas.

EMPALMES A CAMARA

Se realizaron empalmes en la caja entregada por el colegio JUAN XXII y empalme en la cámara de empalme a la red de EMPOCALDAS.

CÁMARAS DE INSPECCIÓN D= 1.20 -CONCRETO 21 MPA

Se realiza Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa

BASE/ CAÑUELA CAMARA D=1.20 M EN CONCRETO

Se realiza base para cámara D=1.20 m en concreto.

SUMINISTRO E INSTALACION TAPA D=0.60M EN HF

Se realiza Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF

LOSA EN CONCRETO REFORZADO DE 1.50 X 1.50 X 0,16

Se construyeron las losas de 1.50 x 1.50 x 0,16, con su respectivo hierro cada 15 cm

CORTE MECANIZADO

Se hicieron los respectivos cortes para la demolición de pavimento.

PAVIMENTO EN RIGIDO DE 4000 PSI DE ESPESOR 0,20

MALLA ELECTRO SOLDADA E= 5 MM OJOS DE 15 X 15 CMS UNA MALLA

PAVIMENTO EN RIGIDO DE 3000 PSI DE ESPESOR 0,18



INSTALACION TUBERIA PVC-P DE 2". INCLUYE CONTROL Y MANEJO DE AGUAS EN ZANJA.

Se realiza Instalación tubería PVC-P de 2". Incluye control y manejo de aguas en zanja.

SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTA VALVULAS DE 3"

Se hace Suministro e instalacion de porta valvulas de 3" (tipo chorote) incluye tubo de 4" y losa en concreto de 0,60 x 0,60 m

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE 2"

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 6 X 2,

EMPALMES A TUBERÍA EXISTENTE.

Se realiza empalmes a tubería existente.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL DE 6"

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL DE 2"

ADICIONALES

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION DE 80*80 EN CONCRETO, INCLUYE TAPA BASE Y CAÑUELA

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION DE .40*.40 EN CONCRETO, INCLUYE TAPA BASE Y CAÑUELA.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

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



Construtop Ingenieria Ltda- 900.037.096

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
PRELIMINARES						
1.1	Localizacion y replanteo de redes (Incl. plano record detallado)	mts	63,45	58,40	\$ 5.650	\$ 329.960
1.2	Cerramiento en Cinta Plastica y bombones en guadua y base en concreto, tres cintas horizontales y paralelas cada 2 metros.	mts	82,20	43,00	\$ 9.300	\$ 399.900
2 DEMOLICIONES VARIAS						
2.1	Demoliciones de pavimentos rigidos	m3	1,01	0,91	\$ 106.400	\$ 96.824
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	0,25	0,24	\$ 86.000	\$ 20.640
2.3	Demoliciones de Andenes, pisos y Sardinel escaleras en concreto hidráulico E= 0,10 m.	m3	0,45	0,22	\$ 80.800	\$ 17.776
3 SOBRECARREROS						
3.1	Retiro de sobrantes en vehiculo Automotor	m3	14,40	9,99	\$ 27.550	\$ 275.225
4 EXCAVACIONES						
4.1	Excavaciones en zanja - material Común de 0 a 2m	m3	42,77	34,22	\$ 22.600	\$ 773.372
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	0,86	1,48	\$ 27.000	\$ 39.960
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	0,00		\$ 27.500	\$ 0
5 RELLENOS COMPACTADOS						
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación.	m3	35,57	25,71	\$ 18.600	\$ 478.206
5.2	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo.	m3	3,99	1,72	\$ 80.000	\$ 137.600
6 SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS						
6.1	Sub-base tipo INVIAS. E=0,20m.	m3	1,50	0,94	\$ 127.000	\$ 119.380
6.2	Sustitucion en arena limpia para tuberias y atraques	m3	7,20	2,86	\$ 63.600	\$ 181.896
7 ALCANTARILLADOS						
7.1	Suministro e instalacion de tuberia corrugada PVC-S de 200 mm (08") incluye manejo de aguas.	ml	30,00	19,80	\$ 51.000	\$ 1.009.800
7.2	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	2,00	2,00	\$ 78.000	\$ 156.000
7.3	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	1,70	1,00	\$ 542.500	\$ 542.500
7.4	Base/ cañuela camara D=1.20 m en concreto	Und	2,00	1,00	\$ 447.000	\$ 447.000
7.5	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	und	2,00	2,00	\$ 432.000	\$ 864.000
7.6	Losa en concreto reforzado de 1.50 x 1.50 x 0,16, incluye parrilla hiezo de 1/2" cada 15 cms	und	2,00	2,00	\$ 586.000	\$ 1.172.000
8 OBRAS EN CONCRETO						
8.1	Corte mecánizado profundidad 0.07 m	ml	19,40	18,80	\$ 10.700	\$ 201.160
8.2	Pavimento en rígido de 4000 Psi de espesor 0,20 en obra incluye Acelerante, Artisol, ensayos de laboratorios	m3	1,17	0,80	\$ 838.000	\$ 670.400
8.3	Malla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms una malla	m2	10,10	8,64	\$ 11.500	\$ 99.360
8.4	Pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Artisol, ensayos .	m3	0,19	0,00	\$ 635.000	\$ 0
9 ACUEDUCTO						
9.1	Instalacion tuberia PVC-P de 2". Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	33,45	36,80	\$ 16.800	\$ 618.240
9.2	Suministro e instalacion de porta valvulas de 3" (tipo chorote) incluye tubo de 4" y losa en concreto de 0,60 x 0,60 m	und	1,00	1,00	\$ 195.800	\$ 195.800
9.3	Suministro e Instalación de Válvula de 2"	ml	1,00	1,00	\$ 433.000	\$ 433.000
9.4	Suministro e instalacion de tee de 6 x 2,	Und	1,00	1,00	\$ 342.000	\$ 342.000
9.5	Empalmes a tubería existente.	Und	1,00	1,00	\$ 88.700	\$ 88.700
9.6	Suministro e instalacion de union universal de 6"	und	2,00	1,00	\$ 235.000	\$ 235.000
9.7	Suministro e instalacion de union universal de 2"	und	1,00	2,00	\$ 115.000	\$ 230.000
ADICIONALES						
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION DE 80*80 EN CONCRETO, INCLUYE TAPA BASE Y CAÑUELA	Und		1,00	\$ 481.500	\$ 481.500
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCION DE .40* .40 EN CONCRETO, INCLUYE TAPA BASE Y CAÑUELA.	Und		1,00	\$ 266.900	\$ 266.900
COSTO DIRECTO						\$ 10.924.099
	ADMINISTRACIÓN	%	25			\$ 2.731.025
	IMPREVISTOS	%	2			\$ 218.482
	UTILIDADES	%	5			\$ 546.205
SUMA ANTES I.V.A						\$ 14.419.811
	I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19			\$ 103.779
COSTO TOTAL OBRAS CIVILES						\$ 14.523.590

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



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

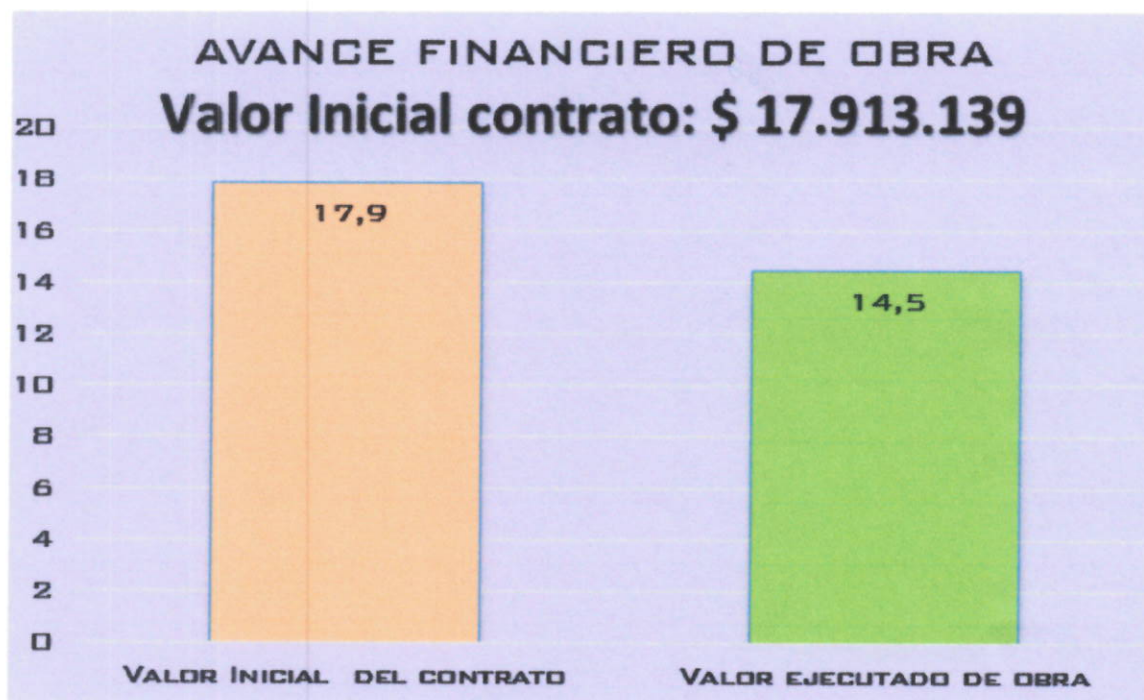
MES 1

CARGO	SEMANA 1	SEMANA 2
Oficial de Obra	1	1
Ayudante de Obra	1	1

MES 2

CARGO	SEMANA 1	SEMANA 2
Oficial de Obra	1	1
Ayudante de Obra	1	1

AVANCE FINANCIERO DE OBRA	
Valor Inicial del contrato:	\$ 17.913.139
Valor ejecutado de obra:	\$ 14.523.590
Valor de acta No 1 y final:	\$ 14.523.590
Obra Física Ejecutada (%)	100%
Saldo del contrato:	\$ 3.389.549
Plazo INICIAL	30 días
Plazo Transcurrido en días	30 días



REGISTRO FOTOGRAFICO

REGISTRO FOTOGRAFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Cerramiento en Cinta Plástica y bombones en guadua y base en concreto, tres cintas horizontales y parales cada 2 metros.

12

REGISTRO FOTOGRAFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Localización y replanteo de redes

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Suministro e instalación de tubería corrugada PVC-S de 200 mm (ø8") incluye manejo de aguas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Suministro e Instalación Tapa D=0.60m en HF

14

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Pavimento en rigido de 4000 Psi de espesor 0,20 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios

REGISTRO FOTOGRAFICO

CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA UNIDAD
EDUCATIVA JUAN XXIII CHINCHINA CALDAS.



Descripción: Instalacion tuberia PVC-P de 2". Incluye control y manejo de aguas en zanja.

15

Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096 -1

Nomina # 1

PERIODO DE PAGO: DEL 19 DE MARZO AL 31 DE 2019

OBRA: CONTRATO 0120_2019 CHINCHINA CALDAS

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

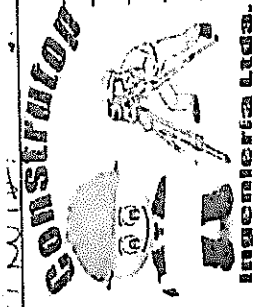
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: sábado, 30 de marzo de 2019



NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CARGO	DÍAS LABORADOS	SALARIO	SALARIO ORDINARIO	SALARIO TRANSPORTISTA	TOTAL EMPLEADO	NOTAS CONTAS DE DEBITO	DEBITACIONES		CREDITACIONES		TOTAL A PAGAR	RECIBI
									NOTAS CONTAS DEBITO	NOTAS CONTAS CREDITO	TOTAL	TOTAL		
1 PEDRO MURILLO	76056485	GERENTE	14	\$ 1.590.000	\$ 742.000	\$ 15.282	\$ 787.282		\$ -	\$ -	\$ 29.680	\$ 29.680	\$ 728.000	✓ Pedro Murillo 10
2 CARLOS JULIO RODRIGUEZ MUÑOZ	4567332	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.116	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736		\$ -	\$ -	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 401.000	CSA
TOTAL NOMINA													\$ 1.129.000	

[Handwritten signature]



Construtor Ingenieria Ltda NIT 900.037.096 -1

Nomina # 2

PERIODO DE PAGO: DEL 01 AL 14 DE ABRIL DE 2019

OBRA: CONTRATO 0120_2019 CHINCHINA CALDAS

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

CONTRATISTA: CONSTRUTOR INGENIERIA LTDA

FECHA: sábado, 13 de abril de 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CÉGUA	CARGO	DÍAS CATEGORIAS	SALARIO	SALARIO CATEGORIAL	HORARIO TRANSPORTE	TOTAL DE PAGO	HORAS EXTRAS DIURNAS	HORAS EXTRAS NOCTURNAS	HORAS EXTRAS AER	RETRIBUCIONES		TOTAL SALARIO INCLUIDO HORAS EXTRAS	PENSION	SAUO	TOTAL	TOTAL A PAGAR	RECIBI	
											ENTRAS (L.C.O)	ENTRAS (L.C.O)							
1 PEDRO MURILLO	75.058.445	ORICAL	14	\$ 1.580.000	\$ 742.000	\$ 45.282	\$ 787.282	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 787.282	\$ 29.680	\$ 29.680	\$ 59.360	\$ 728.000		
2 CARLOS JULIO RODRIGUEZ MUÑOZ	4.587.952	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.316	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 401.000		
TOTAL NOMINA																	\$ 1.129.000		

[Handwritten signature and initials]

ATA VIVERCATOR
ASISTENTE CONTABLE Y ADMINISTRATIVA



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	01	Fecha del informe	ABRIL 12 DE 2019	Acta parcial		Acta final	X
----------------	----	-------------------	------------------	--------------	--	------------	---

Número del contrato	00120 DE 2019
Objeto:	CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.
Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA.
Representante Legal.	ÁLVARO CASTAÑO PINEDA
Fecha del contrato:	MARZO 06 DE 2019
Plazo de ejecución:	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
Valor inicial:	\$ 17.913.139,00
Fecha de iniciación:	MARZO 19 DE 2019
Fecha de suspensión:	
Fecha de reiniciación:	
Fecha de terminación inicial:	ABRIL 17 DE 2019
Nueva fecha de terminación:	ABRIL 12 DE 2019
Adición en valor:	0
Adición en tiempo:	0
Supervisor:	ABEL ROJAS RUBIANO

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	81.08%
Avance físico Acumulado	81.08%

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

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	30
Tiempo total transcurrido:	25
Avance Porcentual:	83.33%

AR

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

1.- ACUEDUCTO- DOMICILIARIA



2.- ALCANTARILLADO – DOMICILIARIAS.



ASR



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.5. Problemáticas con la obra

ANTECEDENTES:

-En vista que la Unidad Educativa JUAN XXII del Municipio de Chinchina, su edificación nueva carecía del descole en alcantarillado y del servicio de Acueducto, no estaba con Conexión a la red Principal del sector, se hace necesarios ejecutar las dos Domiciliarias y para tal fin se elabora el contrato No. 0120 de Marzo 06 de 2019.

DESCRIPCIÓN Y GENERALIDADES DEL CONTRATO.

DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO

-La construcción de las Domiciliaria de alcantarillado se ejecuto con tubería Novafort de 8" Iniciando de una caja de Inspección de 0,90 x 0,80 donde llegan las aguas de la Edificación en tubería de 4" PVC y en su trayectoria de hizo una Cámara de D= 1,20 m con base y cañuela al fondo para el encauce de las aguas negras. Esta red interna descola a una Cámara de Inspección Existente, sobre la vía.

- L a Red Ejecutada en tubería de 8" tipo Novafor su longitud total fue de 19.80 metros.

DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO.

-Se ejecuto en tubería PVC presión de 2" empalmada sobre la via a tubería de 6" con sus respectivos accesorios en una longitud aproximada de 36,80.

-La tubería se instalo antes (longitud 6.20 m) del por disposición de los constructores del edificio, y ellos colocan los accesorios para el control y llenado del tanque.

-La vía se reconstruyo la franja en concreto de 4000 psi. Y espesor 0,18 m. y para anden 0,10 m.

Inversión Contratada:	17.913.139
Inversión ejecutada en el periodo:	14.523.590
Porcentaje ejecutado en el periodo:	81.08%
Inversión total ejecutada:	14.523.590
Porcentaje total ejecutado:	81.08%

2.1.-CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra)

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
Salarios, prestaciones sociales legales	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101114981	09/03/2019	06/04/2022	\$ 3.582.627,80
Estabilidad y Calidad de la Obra	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101114981	5 AÑOS, 0 MESES	Y O DÍAS	\$ 3.582.627,80

APP

Cumplimiento del Contrato	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-45-101114981	09/03/2019	06/07/2019	\$ 5.373.941,70
Responsabilidad Civil	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	42-40-101029752	09/03/2019	06/07/2019	\$ 5.373.941,70

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

3.

ACTIVIDAD DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Director de Obra	X	X	X	X	X
Ingeniero Residente	X	X	X	X	X
Maestro de Obra	X	X	X	X	X
Oficial	X	X	X	X	X
Ayudante Práctico					
Ayudante	X	X	X	X	X

4. **CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA** (Persona natural)
SE ANEXAN PAGOS (FORMATO PILA)

5. **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 USO DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
Marzo 28 de 2019	A	N/U	A	A	N/A	A	A	N/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 donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	

ASZ



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

DOCUMENTO	SI	N/A
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.		N/A

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

ABEL ROJAS RUBIANO
NOMBRE DEL SUPERVISOR


FIRMA DEL SUPERVISOR

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

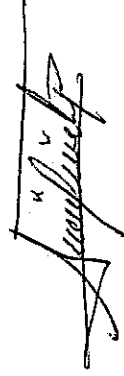
CONTRATO No	0120_2019	MUNICIPIO	CHINCHINA
-------------	-----------	-----------	-----------

ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG.(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRÁULICO (USOH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
1	Red Menor	CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO	2" RDE 21	36,8	PVC	Instalación con apertura de tanja		SI	N.R.322-2295	ICONTEC	9539 B	DORMAN	800.033.159-6	29/03/2019	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	ABEL ROJAS RUBIANO
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	

NOMBRE CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
--------------------	----------------------------


VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO



CONTRATO NO 0120_2019

MUNICIPIO CHINCHINA

ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONGITUD	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (NUSH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICACION PRODUCTO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	#LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION
1	Red Menor	CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO	8"	18,8	PVC	Instalación con apertura de zanja		SI	NTC3722-3	ICONTEC	9416T	DURMAN	800.033.139-6	26/03/2019

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	ABEL ROJAS RUBIANO
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	
NOMBRE CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -
COORDINADOR ALCANTARILLADO



CONTRATO No 0120_2019

MUNICIPIO CHINCHINA

ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (NUSH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICACION	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION
1	Red Menor	CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO	2" RDE 21	36,8	PVC	Instalación con apertura de zanja		SI	N.R. 382-2295	ICONTEC	9539 B	DURMAN	800.033.159-6	29/03/2019

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR ABEL ROJAS RUBIANO

FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR *ABEL ROJAS R.*

NOMBRE CONTRATISTA CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO

Abel Rojas Rubiano

CONTRATO No	0120_2019	MUNICIPIO	CHINCHINA
-------------	-----------	-----------	-----------

ID TRAMO	PROCESO	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG.(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	NUMERO DE SECTOR HIDRAULICO (RUSH)	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOYE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
1	Red Menor	CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO	2" RDE 21	35,8	PVC	Instalación con apertura de zanja		S	N.R.382-2295	ICONTEC	9539 B	DURAMAN	800.033.159-6	29/03/2019	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	ABEL ROJAS RUBIANO
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	<i>ABEL ROJAS</i>

NOMBRE CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
--------------------	----------------------------

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO	<i>[Signature]</i>
---	--------------------

<i>[Signature]</i>

CONTRATO No		0120		MUNICIPIO		CHINCHINA CALDAS											
ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
1	COMBINADO	RED MEJOR DE ALCANTARILLADO	UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.	8"	18.8	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	NTC3722-3	ICONTEC	9436T	DURMAN	800.033.15 9-6	26/08/2019	NO EXISTE	NO EXISTE	NO EXISTE

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR

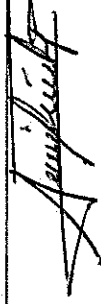
ABEL IGUAS RUBIANO



NOMBRE CONTRATISTA

FIRMA CONTRATISTA

CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA




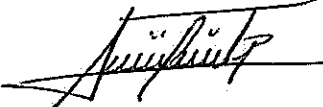
VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -
COORDINADOR ACUEDUCTO

ACTA DE RECIBO DE OBRA FINAL

CONTRATO	0120 DE MARZO 06 DE 2019
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SOLICITUD ÚNICA OFERTA
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC	4.384.840 DE BELALCÁZAR
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA. .
REPRESENTANTE LEGAL	ÁLVARO CASTAÑO PINEDA
CC	10.252.823
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA.
NIT.	900.037.096- 1
MUNICIPIO	CHINCHINA, CALDAS.-
COSTO DIRECTO	\$ 13.473.591
ADMINISTRACIÓN 25 %	\$ 3.368.398
IMPREVISTOS 2 %	\$ 269.472
UTILIDAD 5 %	\$ 673.680
I.V.A. 19 %	\$ 127.999
VALOR TOTAL OBRA	\$ 17.913.139 INCLUIDO A.I.U. E IVA
VALOR TOTAL EJECUTADO	\$ 14.523.590
SALDO NO EJECUTADO	\$ 3.389.549
RECURSOS	PROPIOS
SUPERVISIÓN	INGENIERO ZONA
PLAZO	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO
CDP	00351 DE FEBRERO 27 DE 2019
RP	000380 DE MARZO 08 DE 2019.

En la ciudad de Manizales a los Doce (12) días del mes de Abril de 2019, se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO, Ingeniero Supervisor y el señor ÁLVARO CASTAÑO PINEDA, Representante legal de CONSTRUTOP LTDA. Como Contratista, con el fin de realizar el recibo del ACTA DE RECIBO OBRA FINAL, Según Contrato No. 00120 DE 2019.


ABEL ROJAS RUBIANO
Ingeniero Zona Oriente
EMPOCALDAS, S.A. E.S.P


CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA.
R.L. ÁLVARO CASTAÑO PINEDA
Contratista.



EMPICALDAS A.S. E.S.P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
SECCIONAL CHINCHINA - CALDAS -

CONTRATO NO: 0120 DE 2019	ACTA No.: 1 Y FINAL	FECHA CORTE: ABRIL 12 DE 2019
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLÉS EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.	FECHA INICIACIÓN: MARZO 19 DE 2019	FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 17 DE 2109
MUNICIPIO: CHINCHINA	VALOR CONTRATO: \$ 1.7913.139,00	VALOR CONTRATO + ADICIÓN:
REPRESENTANTE LEGAL: ALVARO CASTAÑO PINEDA	VALOR ADICIÓN: \$	FECHA: ABRIL 29 DE 2019
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA	SUPERVISIÓN: ABEL ROJAS RUBIANO	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CONTRACTUAL		ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		% OBRA EJECUTADO
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	
1.-	PRELIMINARES										
1.1	Localización y replanteo de redes (incl. Topografía y plano record detallado)	mts	63,45	5.650	0,00	0	58,40	329.960,0	58,40	329.960,0	92,04
1.2	Cerramiento en Cinta Plástica y bombones en guandia y base en concreto, tres cintas horizontales y paralelas cada 2 metros.	mts	87,20	9.300	0,00	0	43,00	399.900,0	43,00	399.900,0	52,31
2	DEMOLICIONES VARIAS										
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	1,01	106.400	0,00	0	0,91	96.824,0	0,91	96.824,0	90,10
2.2	Demoliciones de Andenes, pilos y Sardinel escaleras en concreto hidráulico F= 0,10 m.	m3	0,25	86.600	0,00	0	0,24	20.640,0	0,24	20.640,0	96,00
2.3	Demoliciones de Andenes, pilos y Sardinel escaleras en concreto hidráulico F= 0,10 m.	m3	0,45	80.800	0,00	0	0,22	17.776,0	0,22	17.776,0	48,89
3	SOBRECARGADOS										
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	14,40	27.950	0,00	0	9,99	278.225,0	9,99	278.225,0	69,36
4	EXCAVACIONES										
4.1	Barridos en zanja - material Común de 0 a 2m	m3	42,77	22.600	0,00	0	34,22	773.372,0	34,22	773.372,0	80,01
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	0,86	27.000	0,00	0	1,48	39.960,0	1,48	39.960,0	172,09
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	0,00	27.900	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0
5	RELLENOS COMPACTADOS										
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	35,57	18.600	0,00	0	25,71	478.206,0	25,71	478.206,0	72,28
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera prestamo	m3	3,99	80.000	0,00	0	1,72	137.600,0	1,72	137.600,0	43,11
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS										
6.1	Sub-base tipo INVIAS, F=0,20m.	m3	1,50	127.000	0,00	0	0,94	119.380,0	0,94	119.380,0	62,67
6.2	Sustitución en arena limpia para tuberías y atraques	m3	7,20	63.600	0,00	0	2,86	181.896,0	2,86	181.896,0	39,72
7	ALCANTARILLADOS										
7.1	Suministro e instalación de tubería corrugada PVC-S de 200 mm (ØP) incluye manejo de aguas.	ml	30,00	51.000	0,00	0	19,80	1.009.800,0	19,80	1.009.800,0	66,00
7.2	Empalmes a Cámaras de 1,20 m	Und	2,00	78.000	0,00	0	2,00	156.000,0	2,00	156.000,0	100,00
7.3	Cámaras de Inspección D= 1,20 - Concreto 21 Mpa	ml	1,70	542.500	0,00	0	1,00	542.500,0	1,00	542.500,0	58,82
7.4	Base/ calhala cámara D=1,20 m en concreto	Und	2,00	447.000	0,00	0	1,00	447.000,0	1,00	447.000,0	50,00
7.5	Losas en concreto reforzado de 1,50 x 1,50 x 0,16, incluye parrilla hierro de 1/2" cada 15 cms.	und	2,00	432.000	0,00	0	2,00	864.000,0	2,00	864.000,0	100,00
7.6	Losas en concreto reforzado de 1,50 x 1,50 x 0,16, incluye parrilla hierro de 1/2" cada 15 cms.	und	2,00	586.000	0,00	0	2,00	1.172.000,0	2,00	1.172.000,0	100,00
8	OBRAS EN CONCRETO										
8.1	Corte mecanizado profundidad 0,07 m	ml	19,40	10.700	0,00	0	18,80	201.160,0	18,80	201.160,0	96,91
8.2	Pavimento en rígido de 4000 Psi de espesor 0,20 en obra incluye Acelerante.	m3	1,17	838.000	0,00	0	0,80	670.400,0	0,80	670.400,0	68,38
8.3	Malla electro Soldada = 5 mm ojos de 15 x 15 cms una malla	m2	10,10	11.500	0,00	0	8,64	99.360,0	8,64	99.360,0	85,54
8.4	Pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante.	m3	0,19	635.000	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	ACUEDUCTO										
9.1	Instalación tubería PVC-P de 2" Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	33,45	16.800	0,00	0	36,80	618.240,0	36,80	618.240,0	110,01
9.2	Suministro e instalación de porta valvulas de 3" (tipo chorote) incluye tubo de 4" y losa en concreto de 0,60 x 0,60 m	und	1,00	195.800	0,00	0	1,00	195.800,0	1,00	195.800,0	100,00
9.3	Suministro e instalación de Válvula de 2"	ml	1,00	433.000	0,00	0	1,00	433.000,0	1,00	433.000,0	100,00

APR
A



EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
SECCIONAL CHINCHINA - CALDAS

CONTRATO No. 0120 DE 2019
EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.
MUNICIPIO: CHINCHINA
REPRESENTANTE LEGAL: ALVARO CASTAÑO PINEDA
CONTRATISTA: CONSTRUCTOP INGENIERIA LTDA

ACTA No. 1 Y FINAL
FECHA INICIACIÓN: MARZO 19 DE 2019
FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 17 DE 2019
VALOR CONTRATO: \$ 17.913.139,00
VALOR ADICIÓN: \$
SUPERVISIÓN: ABEL ROJAS RUBIANO
FECHA: ABRIL 29 DE 2019

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRATUAL		ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA	% OBRA LICITADO
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	% EJECUC.		
9.4	Suministro e instalación de tee de 6 x 2.	Und	1,00	342.000	0,00	0	1,00	342.000,0	342.000	100,00
9.5	Empalmes a tubería existente.	Und	1,00	88.700	0,00	0	1,00	88.700,0	88.700	100,00
9.6	Suministro e instalación de union universal de 6"	und	2,00	235.000	0,00	0	1,00	235.000,0	235.000	50,00
9.7	Suministro e instalación de union universal de 2"	und	1,00	115.000	0,00	0	2,00	230.000,0	230.000	200,00
OBRAS ADICIONALES										
13	Suministro e instalación de Caja de Inspección de 0,80 x 0,80 en concreto incluye tapa en concreto reforzado de 0,32 m. y base y Cañuela.	und		481.500	0,00	0	1,00	481.500,0	481.500	
14	Suministro e instalación de Caja de Inspección de 0,40 x 0,40 en concreto incluye tapa en concreto reforzado de 0,10 m.	und		266.800	0,00	0	1,00	266.800,0	266.800	
COSTO DIRECTO						0,00		10.924.099,00	10.924.099	

COSTO DIRECTO	13.473.591
ADMINISTRACION %	3.368.398
IMPREVISTOS %	259.472
UTILIDADES %	673.680
SUMA ANTES IVA	17.785.140
I.V.A. %	127.999
VALOR TOTAL OBRA	17.913.139
TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA	17.913.139

SÓN: CATORCE MILLONES QUINIENTOS VEINTIS MIL QUINIENTOS NOVENTA (S 14.523.590,00) PESOS M.C.TE.

RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO:

VALOR TOTAL CONTRATO	17.913.139
Valor Adición No. 01	0
VALOR ACTA No. 01 PARCIAL (Fecha: de 2019)	17.913.139
VALOR ACTA FINAL (Fecha: Abril 29 de 2019)	17.913.139
SUMA	17.913.139
Saldo del Contrato	17.913.139
SUMAS IGUALES	17.913.139

[Handwritten signature]



CONTRATO No: 0120 DE 2019	ACTA No.: 1 Y FINAL
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCÓLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHICHINA.	FECHA INICIACIÓN: MARZO 19 DE 2019
MUNICIPIO: CHICHINA	VALOR CONTRATO: \$ 17.913.139,00
REPRESENTANTE LEGAL: ALVARO CASTAÑO PINEDA	VALOR ADICIÓN: \$
CONTRATISTA: CONSTRUPTOP INGENIERIA LTDA	SUPERVISIÓN: ABEL ROJAS RUBIANO
	FECHA CORTE: ABRIL 12 DE 2019
	FECHA VENCIMIENTO: ABRIL 17 DE 2109
	VALOR CONTRATO + ADICIÓN:
	FECHA: ABRIL 29 DE 2019

RESUMEN ANTICIPO:

Valor Anticipo
 VALOR ACTA No. 01 PARCIAL (Fecha: de 2018)
 VALOR ACTA FINAL (Fecha: de 2018)

SUMA
 Saldo Anticipo

SUMAS IGUALES

0	0
0	0
0	0
0	0
0	0
0	0

Alvaro Castaño Pineda
 Representante Legal
 CONSTRUPTOP INGENIERIA LTDA.
 Contratista.

Abel Rojas Rubiano
 Nombre: ABEL ROJAS RUBIANO
 Ingeniero Zona Norte sur.
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



CONTRATO No	0120 DE 2019	PRE-ACTA	ABRIL 13 DE 2019
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA	FECHA INICIACION	MARZO 19 DE 2019
INTERVENTORIA:	ABEL ROJAS RUBIANO	FECHA TERMINACION	ABRIL 17 DE 2019
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILALDO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXIII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.			

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.1	Localizacion y replanteo de redes (incl. Topografía y plano record detallado)	ML		58,40	58,40

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
				21,60				21,60	21,60	Localizacion de red alcantarillado Interno
				36,80				36,80	58,40	Localizacion de red Acueducto externo
									58,40	
									58,40	
									58,40	
CANTIDAD DE PAGO									58,40	

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.2	Cerramiento en Cinta Plastica y bombones en guadua y base en concreto, tres cintas horizontales y paralelas cada 2 metros.	ML		43,00	43,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	lados	M3	ML	ACUMULADO	
				9,40		2		18,80	18,80	Cerramiento Red de acueducto. Sobre la via
				24,20		1		24,20	43,00	Cerramiento Red de acueducto. por un costado
									43,00	
									43,00	
									43,00	
CANTIDAD DE PAGO									43,00	

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2.1	Demoliciones de pavimentos rigidos	M3		0,91	0,91

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
				7,2	0,53	0,18		0,69	0,69	Pavimento Via
				1,50	1,5	0,1		0,23	0,91	Tapa sobre la camaras parte exterior sobre la via
								0,00	0,91	
								0,00	0,91	
CANTIDAD DE PAGO									0,91	

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	ANTERIOR	ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	M3	0	0,24	0,24

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
				2,80	0,70	0,1		0,20	0,20	Demolicion Caja Inspeccion de 0.8 x 0,60m espesor 0,10
				0,50	0,40	0,2		0,04	0,24	Muro en concreto divisorio para tuberia alcantarillado
								0,00	0,24	
								0,00	0,24	
								0,00	0,24	
CANTIDAD DE PAGO									0,24	

ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
2.3	Demoliciones de Andenas, pisos y Sardinela escaleras en concreto hidráulico E=0,10 m.	M3		0,22	0,22

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
				2,20	1,00	0,10		0,22	0,22	Tramo anden
								0,00	0,22	
								0,00	0,22	
								0,00	0,22	
								0,00	0,22	
CANTIDAD DE PAGO									0,22	

[Handwritten signature]

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD ACUMULADA
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	M3		9,99	9,99

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
				7,2	0,53	0,15	0,57		0,57	Pavimento Via
				2,80	0,70	0,1	0,20		0,20	Demolicion Caja Inspeccion de 0.8 x 0,60m espesor 0,10
				0,50	0,40	0,2	0,04		0,24	Muro en concreto divisorio para tuberia alcantarillado
				2,20	1,00	0,10	0,22		0,22	Tramo de Anden
				1,50	1,5	0,2	0,45		0,67	Tapa sobre la camaras parte exterior sobre la via
				30,74		-23,23	7,51		8,18	Excavacion menos llenos
				1,00	1,00	1,00	1,00		9,18	Caja existente enseguida muro parte trasera.
							0,00		9,18	
CANTIDAD DE PAGO									9,99	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
4.1	Excavaciones en zanja - material Común de 0 a 2m	M3		34,22	34,22

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
				7,20	0,53	0,65	2,48		2,48	Tramo pavimentos en via acueducto
				2,20	0,53	0,70	0,82		3,30	Tramo anden despues pavimento en via
				24,20	0,53	0,80	10,26		13,56	Tramo en tierra al tanque existente Acueducto
				6,20	0,50	0,80	2,48		16,04	Excavacion llegando al tanque sin tuberia.
							0,00		13,56	Excavaciones Alcantarillado
				1,00	1,60	1,20	3,07		16,63	Camara de Inspeccion Interna
				6,00	0,50	1,20	3,60		20,23	Excavacion tuberia 8" Caja a Camara nueva
				7,80	0,60	1,40	6,55		26,78	Excavacion tuberia 8" Cámara nueva a Muro divisorio
				6,00	0,60	1,10	3,96		30,74	Excav. Tub. de 8" Muro divisorio a Cámara existente sobre la via
				1,00	1,00	1,00	1,00		31,74	Caja Enseguida muro en concreto
CANTIDAD DE PAGO									34,22	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
4.2	Excavaciones en Material Conglomerado	M3		1,48	1,48

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
				6,00	0,60	0,20	0,72		0,72	Muro divisorio a Cámara existente sobre la via
				7,20	0,53	0,20	0,76		1,48	Subbase de la via Acueducto
							0,00		1,48	
							0,00		1,48	
							0,00		1,48	
CANTIDAD DE PAGO									1,48	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ML		0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
									0,00	no se ejecuto
									0,00	
									0,00	
									0,00	
									0,00	
CANTIDAD DE PAGO									0,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	M3		25,71	25,71

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
				7,20	0,53	0,45	1,72		1,72	Tramo pavimentos en via acueducto
				2,20	0,53	0,55	0,64		2,36	Tramo anden despues pavimento en via
				24,20	0,53	0,80	10,26		12,62	Tramo en tierra al tanque existente Acueducto
				6,00	0,50	0,89	2,67		15,29	Excavacion tuberia 8" Caja a Camara nueva
				7,80	0,60	1,09	5,10		20,39	Excavacion tuberia 8" Cámara nueva a Muro divisorio
				6,00	0,60	0,79	2,84		23,23	Excav. Tub. de 8" Muro divisorio a Cámara existente sobre la via
				6,20	0,50	0,80	2,48		25,71	Excavacion llegando al tanque Acueducto . No se puso tuberia
CANTIDAD DE PAGO									25,71	

Contratista

Supervisor.

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
5.2	Rollenos compactos con material comun de cantera préstamo	M3		0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
				6,00	0,60	0,20	0,72		0,72	Excav. Tub. de 8" Muro divisorio a Cámara existente sobre la vía
				7,20	0,53	0,20	0,76		0,76	Tramo pavimentos en vía acueducto
				2,20	0,53	0,20	0,23		1,00	Tramo andén despues pavimento en vía
							0,00		1,00	
							0,00		1,00	
CANTIDAD DE PAGO									1,72	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
6.1	Sub-base tipo INVIAS. E=0,20m.	M3		0,94	0,94

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
				7,20	0,53	0,20	0,76		0,76	Tramo sobre la vía y andén
				2,20	0,53	0,15	0,17		0,94	Andén
							0,00		0,94	
							0,00		0,94	
							0,00		0,94	
CANTIDAD DE PAGO									0,94	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
6.2	Sustitución en arena limpia para tuberías y atraques	M3		2,86	2,86

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
				6,00	0,50	0,31	0,93		0,93	Excavacion tubería 8" Caja a Cámara nueva
				7,80	0,60	0,31	1,45		2,38	Excavacion tubería 8" Cámara nueva a Muro divisorio
				6,00	0,60	0,31	1,12		3,50	Excav. Tub. de 8" Muro divisorio a Cámara existente sobre la vía
				19,80		-0,0324	-0,64		2,86	
							0,00		2,86	
CANTIDAD DE PAGO									2,86	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7.1	Suministro e instalacion de tubería corrugada PVC-S de 200 mm (08") incluye manejo de aguas.	ML		19,80	19,80

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
				6,00				6,00	6,00	
				7,80				7,80	13,80	
				6,00				6,00	19,80	
CANTIDAD DE PAGO									19,80	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7.2	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	UND		19,80	19,80

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	Caja cuadrada interna
								1,00	2,00	Camara sobre la vía
								0,00	2,00	
CANTIDAD DE PAGO									2,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7.3	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ML		0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	ALTURA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
				1,20				1,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
CANTIDAD DE PAGO									1,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7.4	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	UND		1,00	1,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
									CANTIDAD DE PAGO	1,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7.5	Suministro e Instalacion Tapa D=0.60m en HF	UND		2,00	2,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	Cámara interna
								1,00	2,00	Camara externa sobre la vía
								0,00	2,00	
									CANTIDAD DE PAGO	2,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ANTERIOR	ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
7.6	Losa en concreto reforzado de 1.50 x 1.50 x 0,16, incluye parrilla hieno de 1/2" cada 15 cms	UND		0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	Cámara interna
								1,00	2,00	Camara externa despues del muro - sobria la via
								0,00	2,00	
									CANTIDAD DE PAGO	2,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ML		18,80	18,80

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	lados	M3	ML	ACUMULADO	
				7,20		2,0		14,40	14,40	CORTE SOBRE LA VIA- ACUEDUCTO
				2,20		2,0		4,40	18,80	Tramo de anden - acueducto
								0,00	18,80	
									CANTIDAD DE PAGO	18,80

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
8.2	Pavimento en rígido de 4000 Psi de espesor 0,20 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	M3		0,80	0,80

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alte	M3	ML	ACUMULADO	
				7,20	0,53	0,18	0,69		0,69	Tramo sobre la via
				2,20	0,53	0,10	0,12		0,80	Tramo sobre tramo de andenanden
							0,00		0,80	
							0,00		0,80	
									CANTIDAD DE PAGO	0,80

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
8.3	Mailla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms una malla	M2		8,64	8,64

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	ÁREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	cantidad	M3	M2	ACUMULADO	
				7,2	0,60	2,00	8,64	8,64	8,64	
							0,00	0,00	8,64	
							0,00	0,00	8,64	
							0,00	0,00	8,64	
									CANTIDAD DE PAGO	8,64

Handwritten signature and initials.

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
8.4	Pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos .	M3		0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	ÁREA	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	M2	ACUMULADO	
							0,00		0,00	
							0,00		0,00	
							0,00		0,00	
							0,00		0,00	
CANTIDAD DE PAGO										0,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9.1	Instalación tubería PVC-P de 2". Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ML		36,80	36,80

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO	
				9,40				9,40	9,40	Sobre la Vía y tramo de andén. Después del empalme
				24,20				24,20	33,60	Tramo en Tierra (Destapado)
				3,20				3,20	36,80	Antes del tanque para empalme
									36,80	
CANTIDAD DE PAGO										36,80

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9.2	Suministro e instalación de porta válvulas de 3" (tipo chorote) incluye tubo de 4" y losa en concreto de 0,60 x 0,60 m	UND		1,00	1,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	
									1,00	
									1,00	
									1,00	
CANTIDAD DE PAGO										1,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9.3	Suministro e instalación de Válvula de 2"	UND		1,00	1,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
CANTIDAD DE PAGO										1,00

REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 7A CON CALLE 1A EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA CALDAS

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9.4	Suministro e instalación de tee de 6 x 2,	UND		1,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
CANTIDAD DE PAGO										1,00

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9.5	Empalmes a tubería existente.	UND		1,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	
								0,00	1,00	
								0,00	1,00	
CANTIDAD DE PAGO										1,00

Handwritten signature and initials

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9,6	Suministro e instalación de union universal de 6"	UND		1,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	
									1,00	
									1,00	
CANTIDAD DE PAGO									1,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
9,7	Suministro e instalación de Union universal de 2"	UND		2,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								2,00	2,00	En Empalme Acueducto
								0,00	2,00	
								0,00	2,00	
								0,00	2,00	
CANTIDAD DE PAGO									2,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
13	Suministro e Instalación de Caja de Inspeccion de 0,80 x 0,80 en concreto Incluye tapa en concreto reforzado de 0,12 m. y base y Cañuela.	UND	0	1,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	reemplazar caja de Existente por una nueva con tapareforzada.
CANTIDAD DE PAGO									1,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ANTERIOR	ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
14	Suministro e Instalación de Caja de Inspeccion de 0,40 x 0,40 en concreto Incluye tapa en concreto reforzado de 0,10 m.	UND		1,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO	
								1,00	1,00	Caja medidor.
CANTIDAD DE PAGO									1,00	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ANTERIOR	ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
				0,00	0,00

FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	GBL	ACUMULADO	
CANTIDAD DE PAGO									0,00	


FIRMA CONTRATISTA.

FIRMA SUPERVISOR



ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS N° 1


CONTRATO N°: No. 00120 DE MARZO 06 DE 2019
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA.
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, INCLUYE EMPALMES Y DESCOLES EN LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN XXII EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.
VALOR TOTAL: \$ 17.913.139,00 INCLUIDO I.V.A.
RECURSOS: PROPIO
PLAZO: TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS
SUPERVISOR: INGENIERO ZONA NORTE SUR
CDP. 00351 DE FEBRERO 27 DE 2019
R.P. 000380 DE MARZO 08 DE 2019.

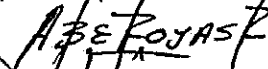
En la ciudad de Manizales a los Tres (03) Días del mes de Abril de 2019, se reunieron los señores CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA como Gerente de EMPOCALDAS S.A E.S.P, ABEL ROJAS RUBIANO como Supervisor del Contrato, y CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA. como Contratista, con el fin de convenir precios no pactados en el Contrato No. 0120 DE MARZO '06 DE 2019.

ITEMS	DESCRIPCION	UNID	VR. UNITARIO
13	Suministro e instalación Caja de Inspección de 0,80 x 0,80 . Incluye Tapa en concreto reforzado de 0,12 m y base y cañuela..	Und	481.500
14	Suministro e Instalación de caja de 0,40 x 0,40 m en concreto. Incluye tapa en concreto reforzado de 0,10 m.	Und	266.900

Los precios son costos directo

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


ABEL ROJAS RUBIANO
Ingeniero de zona Oriente
EMPOCALDAS S.A E.S.P


CONSTRUTOP LTDA.
Contratista

Vo.Bo.
Jefe Operación y Mantenimiento.

APUS

Comedidamente, me permito presentar la propuesta para los trabajos en el municipio de Chinchiná Caldas cuyo objeto es la construcción de domiciliarias de acueducto y alcantarillado para la unidad educativa JUAN XXIII.

MUNICIPIO: CHINCHINA, CALDAS.

FECHA: MANIZALES, FEBRERO 25 DE 2019

DESCRIPCION		UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
NP1 Suministro e instalación caja de inspección de 0,80 * 0,80. Incluye Tapa en concreto reforzado de 0,12 m y base y cañuela.	Actividad	UND			
CONCRETO 3000 psi	Analisis	M3	0,408	485.000	197.880
CUADRILLA BB TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	3,35	45.000	150.750
EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,085	132.043	11.224
EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,3	2.551	765
ACARREO INTERNO	Insumo	gl	1	5.941	5.941
refuerzo	Insumo	kg	18,53870447	6.200	114.940
					481.500

NP 2 SUMINISTRO, E INSTALACION CAJA DE INSPECCION 0.4*0.40 (Incluye, tapa reforzada).	Actividad	UND			
CONCRETO 3000 psi	Analisis	M3	0,206	485.000	99.910
CUADRILLA BB TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTE) (Instalaciones)	Cuadrilla	HR	3	45.000	135.000
EQUIPO DE TRANSPORTE	Equipos	DIA	0,085	132.043	11.224
EQUIPO BASICO (HERRAMIENTA MENOR)	Herramienta	UND	0,3	2.551	765
ACARREO INTERNO	Insumo	gl	1	5.121	5.121
refuerzo	Insumo	kg	2,4	6.200	14.880
					266.900



ALVARO CASTAÑO PINEDA
Representante Legal
CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

