

# CONTRATO Y AÑO	0170 de 2020	Acta N°	2 Y FINAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	\$127.671.420
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.			2. VALOR ADICION	\$41.805.815
NIT O CC:	900.037.096-1			3. VALOR TOTAL (1+2)	\$169.477.235
CDP (#, rubro y fecha)	00476 DEL 13 DE MAYO DE 2020-00526 DEL 11 DE JUNIO DE 2020-00547 DEL 16 DE JUNIO DE 2020			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	\$123.648.063
RP (#, rubro y fecha)	RP # 000551_2020 (2020/08/30) RP # 000656_2020 (2020/08/28)			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	\$45.827.880
OBJETO DEL CONTRATO:	6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5) \$1.292				
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- Cópia 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.		X	
9- Diseño de Mezclas.		X	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.		X	
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 - Copia de este formato se debe entregar en Planeación y Proyectos (firma de recibido)		X	
15- Acta parcial o final del contrato.		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.
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

09/09/2020 juv.
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA	✓
Factura original o Documento equivalente	X
Acta parcial o final del contrato.	X
Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20	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
Copia del registro presupuestal	X

Fecha de presentación 1-sep-20

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

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

**PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES
ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
(PERSONAS JURÍDICAS)**

Yo, **ALVARO CASTAÑO PINEDA**, identificado con C.C. N° 10.252.823, en mi condición de Representante Legal de **CONSTRUTOP INGENIERIA SAS** (Razón social de la compañía) identificada con Nit 900.037.096-1, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, (*Artículo 65 Ley 1819 de 2016*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

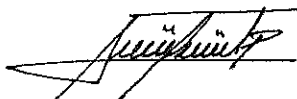
Yo, **JHON JAMER LIZARRALDE VALENCIA**, identificado con 16077152, y con Tarjeta Profesional No. 218610-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de contador público de CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S identificada con Nit 900.037.096-1, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Manizales, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, (*Artículo 65 Ley 1819 de 2016*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERA DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA, CERTIFICANDO EL PAGO EFECTUADO POR DICHOS CONCEPTOS EN LOS PERIODOS ANTES MENCIONADOS Y, NO SE INCLUIRÁ LA EXPRESIÓN "BAJO JURAMENTO". CUANDO LA FIRME EL REPRESENTANTE LEGAL DEBERÁ CONTENER ESTA EXPRESIÓN.

Dada en MANIZALES, a los 01 DIAS del mes de SEPTIEMBRE de 2020.

SE FIRMA BAJO JURAMENTO DE GRAVEDAD ✓



FIRMA _____

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA **ALVARO CASTAÑO PINEDA – Representante legal**

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
Avenida Universidad 1200, Berkeley, CA 94720-1680

Member ID: 1000000000
Member Number: 1000000000
Address: 1200 University Ave, Berkeley, CA 94720
City: Berkeley, CA 94720
State: CA
Zip: 94720
Country: USA
Phone: 415/495-1000
Fax: 415/495-1000
Email: ucberkeley@ucberkeley.edu

Organization: UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
Department: UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
Account Number: 1000000000
Card Number: 1000000000
Expiration Date: 10/2019 - 12/2019
Cardholder Name: UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
Billing Address: 1200 UNIVERSITY AVE, BERKELEY, CA 94720
City: BERKELEY
State: CA
Zip: 94720
Country: USA
Phone: 415/495-1000
Fax: 415/495-1000
Email: ucberkeley@ucberkeley.edu

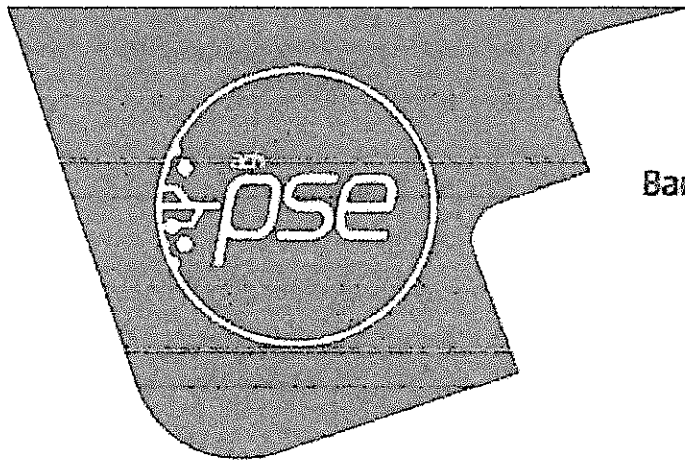
Order Reference: 1000000000

Online Payment

Online Payment

Order Reference: 1000000000

Comprobante



Bancolombia

SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Pago realizado por: ALVARO CASTAÑO PINEDA

Nro. de factura: 67316494

Descripción del pago: Pago Ordinario - FIC

Nro. de referencia: 172.31.32.175

Nro. de referencia 2: 01

Nro. de referencia 3: CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S

Fecha y hora de la transacción: Martes 1 de Septiembre de 2020 06:09:48 PM

Nro. de comprobante: 0000011026

Valor pagado: \$ 241,396.00

Cuenta: *****5150

Bancolombia S.A.



INGENIERIA S.A.S

CONSTRUTOP INGENIERIA SAS

NIT: 900037096 -1
Regimen Común
Tel: 8914477
E-mail: construtopingenieria@gmail.com

Factura de venta
No. FV-2197

Resolución Dian N° 18762014392696 desde el 07/05/2019 autorización rangos 2051 al 3000

INFORMACION DEL CLIENTE	FECHA	TOTAL
EMPOCALDAS SA ESP NIT No. : 890803239-9 DIRECCION : Cra. 23 75-82	01/09/2020	\$45,827,880.00
VENDEDOR		
-		
TELEFONO : CIUDAD : MANIZALES PAIS : COLOMBIA	FECHA VENCIMIENTO 04/09/2020	REFERENCIA

CODIGO	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
41309501	FV-2197 EMPOCALDAS_170_ACTA 02 Y FINAL.	\$33,959,155.00
41309504	FV-2197 EMPOCALDAS_170_ACTA 02 Y FINAL.	\$1,697,958.00
41309502	FV-2197 EMPOCALDAS_170_ACTA 02 Y FINAL.	\$9,508,563.00
41309503	FV-2197 EMPOCALDAS_170_ACTA 02 Y FINAL.	\$339,592.00

LIQUIDACION	VALOR BASE	%	VALOR	FORMA DE PAGO	IDENTIFICACION	VALOR
VALOR PARCIAL :			\$45,505,268.00	CxC # 1	Vence: 04/09/2020	\$45,827,880.00
IVA liquidado	\$1,697,958.00	19.00%	\$322,612.00			
VALOR TOTAL :			\$45,827,880.00			

VALOR (en letras) : CUARENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS

Observaciones

Favor consignar a la cuenta:
Cuenta CORRIENTE # 087069996517 banco Davivienda / Cuenta AHORROS # 859-304151-50 Banco BANCOLOMBIA / Cuenta CORRIENTE # 06060157-2
banco OCCIDENTE a nombre de Construtop Ingenieria Ltda 900.037.096-1

Representante legal

ALVARO CASTAÑO PINEDA

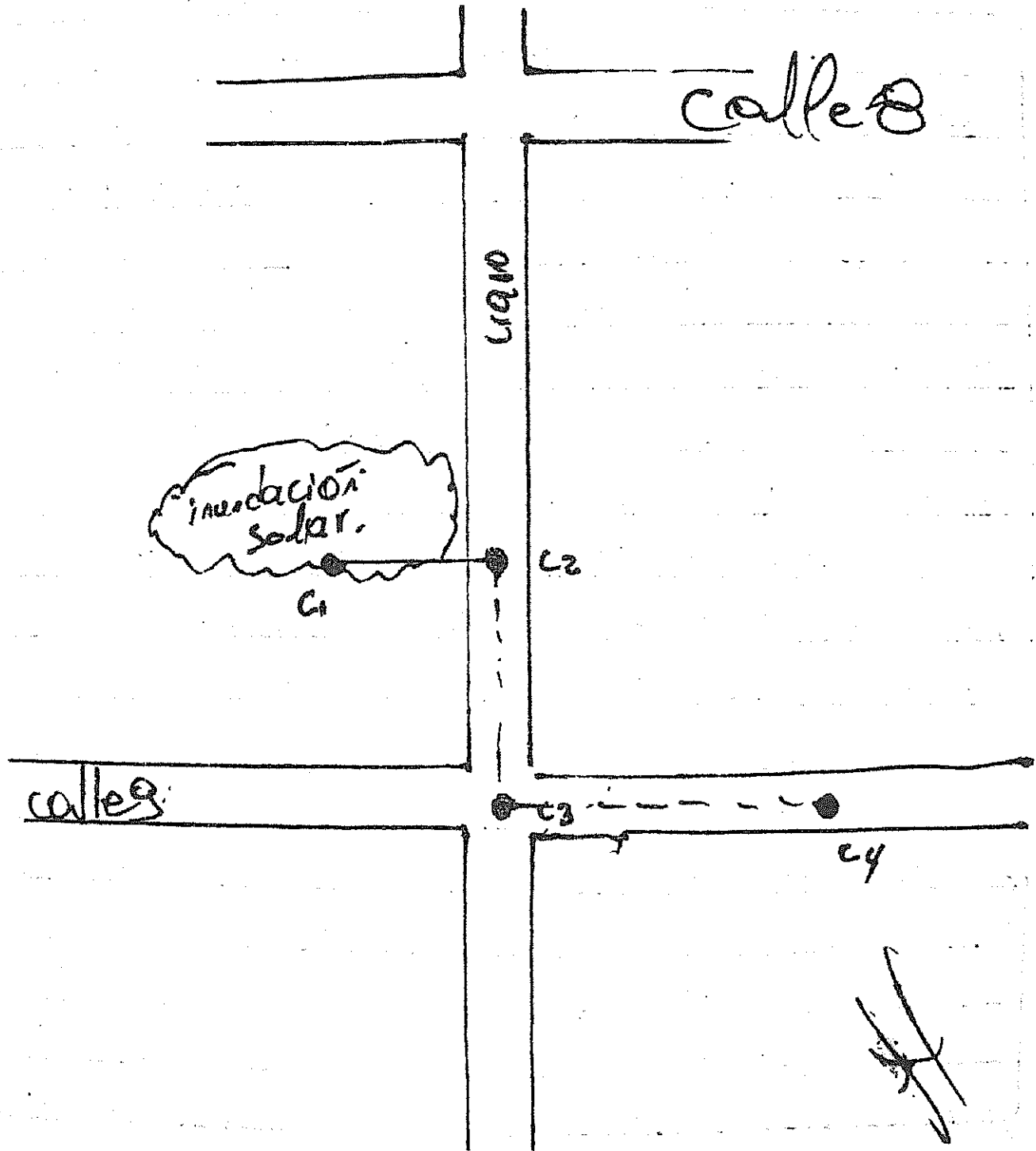
RECIBI

C.C. O NIT.

COPIA

Viernes 10 de Julio de 2020.

Se realiza inspección al sitio de trabajo, para la descripción de las actividades se funda en un mapa el siguiente esquema:



el contratista realiza actividades de excavación en el sitio de se realizó pique fiente a viviendas B-84. Se solicita nuevamente al contratista realizar entibado continuo en esta excavación, el cual no se podía realizar sin la aprobación de Empromed, ya que esta se da a efectos de integridad de los trabajadores y la integridad de las viviendas aledañas; se solicita urgente orden para desvío de aguas de esborina con el fin de que ingiera a esta excavación. Se solicita al contratista dar prioridad al desalojo del agua empozador o acumula en el patio o solar de la vivienda con memoria adj. B-74 ya que la ubicación de la tubería en el sitio marca las cotes de todo el proyecto, se recuerda el cumplimiento estricto de protocolo para los trabajadores desde de

(5)
contar con el antibacteriológicas para secado y cambio de tapabocas 3 veces al día. La profesional SISO deberá hacer presencia con un 50% de dedicación dejando registro de su trabajo en obra y certificación en bitácora del cumplimiento o cabalidad del protocolo. Se debe anexar todas estas actividades en el informe semanal. Se solicita, informe diario a las actividades que se desarrollan en el sitio de trabajo. El día de hoy el contratista cuenta con un auxiliar SISO, 1 maestro de obra y 7 ayudantes.

Sábado 11/07/2020

el día de hoy el contratista cuenta con un AUX-SISO, 1 maestro de obra y 7 ayudantes

(6)

Lunes 13 de Julio 2020
el día de hoy el Contratista
cuenta con un Aux 350, Maestro
de obra 48 Ayudantes

~~Hasta~~ 14 de Julio

Visita líder SST. Inspeccion de
area y revision condiciones de
seguridad en el terreno.

Personal en obras

9 Ayudantes

1 Maestro

1 Aux 350.

Se esta lavando a cabo la

aplicacion del PARSO.

se correa buado ^{en un 70% de} la mano
toma de temperatura, condiciones
de salud;

Angela Cuticere

27-646.111.

July

(7)

Martes 14 de Julio de 2020
Se realiza inspeccion, el Contratista
continua con labores de evacuacion de
agua y bano en comora, actividad
que se realiza desde el inicio de obra,
facilita al esgrimer de la pagina,
se ajustan medidas entre otros quedo de
Tromo 1 entre C1 y C2 = 22 mt
Tromo 2 entre C2 y C3 = 19 mt
Tromo 3 entre C3 y C4 = 29 mt
Total 71 mt. E/ día de hoy

se realiza reunion p comite de obra
con la profesional SIPO, Contratista y
Supervisores, el Contratista tambien real
actuaciones de excavacion entre C1 y C2,
entre C2 y C3 y C3 y C4.

Temporales

Miercoles 15 de Julio 2020

Area y revision condiciones de area
y revision condiciones de seguridad
del terreno

Toma de temperatura, encuesta de condiciones
lavado de manos, desinfeccion epp

Personal en obra

1 Aux-SST

1 Maestro

10 Ayudantes

Jueves 16 Julio 2020

Area y revision Condiciones de area
y revision Condiciones de seguridad
del terreno

Toma de temperatura, encuesta condiciones de
salud, lavado de manos desinfeccion
personal de obra

1 Aux-SST

1 Maestro

12 Ayudantes

Viernes 17 Julio 2020

Toma de temperatura, encuesta condiciones
de salud, lavado de manos, desinfeccion
EPP, Area y revision Condiciones
de area y revision Condiciones
de seguridad del terreno

Personal de obra

1 Aux-SST

10 Ayudantes

1 Oficial -maestro

Visita local SST. Inspeccion de
area y revision condiciones de
seguridad en el terreno.

Se observa entubacion en la

excavacion, lo cual ~~se~~ ^{se} permite

~~revisar~~ condicion ^{seguridad} para los traba

Jado ~~de~~ ^{de} Auxiliares SST ~~de~~ ^{de} Bea y an ~~de~~ ^{de}

El ~~trabajo~~ ^{trabajo} se ~~realiza~~ ^{realiza} al P.A.P.S.O,

de cumplimiento al 56-SST,

al igual que al 56-SST.

Angela Gutiérrez Jiménez

cc. 24.646.114

Sabado 18 Julio 2020

Toma de temperatura, encuesta
condiciones de salud, lavado de
manos desinfeccion EPP, area y
revision condiciones de seguridad
del terreno

Personal de obra

1 Aux-SST

1 Oficial -maestro

10 Ayudantes

19

Domingo 19 Julio 2020

Toma de temperatura, encuesta condiciones de salud, lavado de manos, desinfeccion de EPP, revision de Area y condiciones de seguridad

del terreno
Personal de obra

1 Aux-SST 1 Maestro
2 Oficiales
8 Ayudantes

Lunes 20 Julio 2020

Toma de temperatura, encuesta condiciones de salud, lavado de manos, desinfeccion EPP, revision de area y condiciones de seguridad del terreno

Personal de obra

1 Aux-SST
1 Maestro
2 Oficiales
11 Ayudantes

Maestros 21 Julio
Revision de condiciones de seguridad en terreno
Cumplimiento al protocolo de seguridad por parte de

El Area SST
Angela Caceres 2

Toma de temperatura, encuesta condiciones de salud, desinfeccion EPP, revision de area.

Personal de obra

1 Aux-SST
1 Maestro
13 Ayudantes

Miercoles 22 Julio

Toma de temperatura, encuesta condiciones de salud, desinfeccion EPP, revision y condiciones de area

Personal de obra

1 Maestro
1 Aux-SST
13 Ayudantes

12

Jueves 23 Julio

Toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos, desinfeccion epp revision de area y condiciones de seguridad del terreno

Personal de obra

1 Aux-SST

2 Oficiales

1 Practico

14 Ayudantes

Viernes 24 Julio

Toma de temperatura, encuesta de condiciones de salud, lavado de manos y desinfeccion de epp, revisando area y condiciones de seguridad del terreno

Personal de obra

1 Aux-SST

2 Oficiales

1 Practico

14 Ayudantes

13

Sabado 25 Julio

Toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos desinfeccion de epp, revision de area y condiciones de seguridad del terreno

Personal de obra

1 Aux-SST

2 Oficiales

1 Practico

14 Ayudantes

Lunes 27 de Julio

Reunion de condiciones de salud y de seguridad. Observacion a los trabajadores

para que al tomar alguna

bebida no compactan vasos, estos deban ser de uso individual

Angela Cordero

Aling

14

Toma de temperatura, lavado de manos, condiciones de salud, revisión de seguridad del terreno personal de obra

- 1 AUX-SST
- 2 Oficiales
- 1 Practico
- 17 Ayudantes

Días 27 de Julio

Se realiza los peric al sitio de trabajo se centran en actividades de excavación para instalación de tubería entre otros y 17 GP 2

[Signature]

Martes 28 de Julio

Toma de temperatura, lavado de manos, condiciones de salud, revisión de seguridad y condiciones del terreno personal de obra 1 AUX-SST

- 2 Oficiales
- 1 Practico
- 17 Ayudantes

Miércoles 29 de Julio
Toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos, revisión de seguridad y condiciones del terreno personal de obra

- 1 AUX-SST
- 2 Oficiales
- 1 Practico
- 17 Ayudantes

Jueves 30 de Julio

Toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos, revisión de seguridad y condiciones del terreno personal de obra

- 1 AUX-SST
- 1 Practico
- 2 Oficiales
- 17 Ayudantes

Viernes 31 de Julio

Toma de temperatura, encuestas de salud, lavado de manos, revisión de seguridad y condiciones del terreno personal de obra

1 Aux-SST

2 Oficiales

1 Practico

11 Ayudantes

Sabado 01 de Agosto

toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos, revisión de seguridad y condiciones del terreno

1 Aux-SST

2 Oficiales

1 Practico

11 Ayudantes

Lunes 03 de Agosto

Toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos, revisión de seguridad y condiciones del terreno personal de obra

1 Aux-SST

2 Oficiales

10 Ayudantes

agosto

Martes 04 de agosto

Toma de temperatura, encuesta de salud, lavado de manos, revisión de seguridad y condiciones del terreno personal de obra

1 Aux-SST

2 Oficiales

9 Ayudantes

Inspeccion de seguridad, actividad en condiciones de optimas para

trabajadores

de

seguridad

temperatura, aspersión en

lavado de manos

y maquinaria

toma de

temperatura

en

trabajadores

de

seguridad

temperatura

lavado de manos

Agosto

miércoles 05 agosto

tema de temperatura - encuesta de
salud, cuidado de manos, revisión
de seguridad condiciones de trabajo
Personal de obra

1 Auxiliar

20 Oficiales

9 ayudantes

INFORME DE EJECUCIÓN DE OBRA Nro 2 Y FINAL

1

CONTRATO DE OBRA No. 170_2020

OBJETO: OBRA 1. REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ.

OBRA 2. CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS.

OBRA 3. OBRAS DE REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS.

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

SUPERVISOR: INGENIERIO LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

SEPTIEMBRE 01 DE 2020

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



R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene por REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS Y OBRAS DE REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS.

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

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

DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO, LOCALIZACIÓN DE LA OBRA

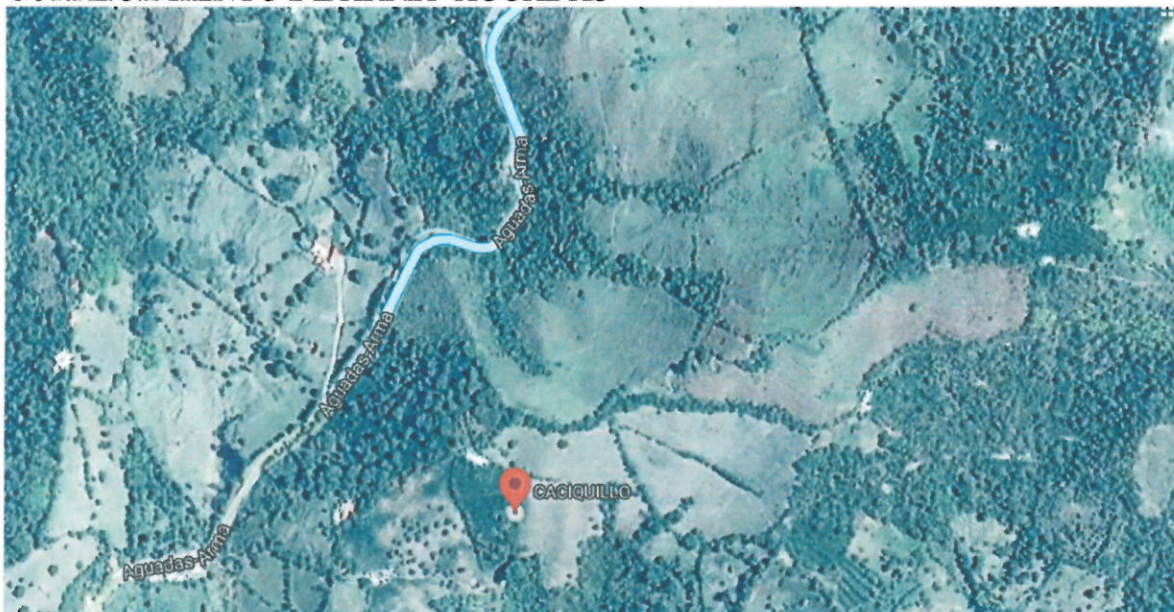
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El Proyecto Consiste en REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS Y OBRAS DE REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS.

Este proyecto es contratado a precios unitarios. Las obras se adelantan a través del contrato de obra número 170/20, a cargo de CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. 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 SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA- AGUADAS



CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ



CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS.



ANTECEDENTES

CONTRATO DE OBRA

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

R.L. ALVARO CASTAÑO PINEDA

El contrato de obra fue firmado el día 30 de Junio de 2020 entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S, el valor del contrato inicial es de Ciento veintisiete millones seiscientos setenta y un mil cuatrocientos veinte Pesos M/Cte. (\$ 127.671.420); a este contrato se le dio acta de inicio el día diez (10) de Julio del presente año.

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA	
Objeto:	CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS.
	OBRAS DE REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS.
	REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ.
Contrato de Obra No.:	170 DE 2020
Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S
Fecha de Inicio:	10-jul-20
Plazo Inicial:	TREINTA (30) DIAS CALENDARIO
Suspensión de contrato:	05-ago-20
Reinicio de contrato:	28/ago/20 ✓
Prorroga1 de contrato:	QUINCE (15) DIAS CALENDARIO. ✓
Fecha de Terminación:	15-sep-20 ✓
Valor del contrato:	\$127,671,420
Adición 1 de contrato:	\$41,805,815
Valor total del contrato:	\$169,477,235
Nombre Supervisor:	INGENIERIO LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ ✓

OBRAS EJECUTADAS

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

OBRA 1

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


 R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ.

DEMOLICIONES

Pavimentos rígidos, Varias de muros en concretos, De andenes y sardinel en concreto hidráulico.

Se realizan las demoliciones y se instala piso en tabla de acuerdo a su ubicación de andenes, escalas, rampas y/o sardineles de concreto hidráulico, simple, reforzado, mediante la utilización de medios manuales.

6

SOBREACARREOS

Se transporta, descarga y se hace disposición final en sitio de acopio de escombros, sobrantes, materiales de obra.

EXCAVACIONES

Se realizaron excavaciones para la construcción de cámaras, cajas de inspección, sumideros, muros, y para la cimentación superficial, las excavaciones ejecutadas tuvieron rangos en función de su profundidad indicadas por el interventor, medida desde la superficie del terreno, así:

Excavaciones en zanja - material común 0 a 2 m.

Excavaciones en zanja - material común 2 a 4 m.

Entibado horizontal / vertical tipo 2

RELLENOS COMPACTADOS

Se hace selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación manual y/o mecánica por capas, de los Materiales aprobados por el supervisor:

Rellenos compactados con material seleccionado de excavación.

Rellenos compactados con material común de cantera préstamo

SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS

Con las medidas de precaución, consecución, acatamiento de permisos y adicionalmente las respectivas definiciones técnicas, se realiza suministro, transporte, instalación, conformación y compactación de los materiales granulares seleccionados requeridos para el mejoramiento de suelos que sirven de soporte a la estructura de pavimentos, andenes, etc. En la ejecución de obra se hicieron:

Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10m

Suministro e instalación de sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. Incluye ensayos de densidad, protor

Suministro e instalación sustitución en arena para tuberías y atraques

ALCANTARILLADOS

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



R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

De acuerdo con lo definido en los planos y especificaciones técnicas, con las directrices del supervisor se realizó reposición y optimización de las redes de Alcantarillado, incluyendo:

- ✓ Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja
- ✓ Instalación tubería corrugada PVC-S de 500 mm (20"). Incluye manejos de aguas en zanja.
- ✓ Cámaras de inspección D=1.20- Concreto 21 Mpa
- ✓ Empalmes a cámaras d=1.20 concreto 3000 psi
- ✓ Empalmes a Cajas de Inspección concreto 3000 psi
- ✓ Base / cañuela cámara D=1.20m en concreto 3000 psi
- ✓ Cajas de Inspección de 0.50 x 0.50 x 0.80, incluye tapa reforzada
- ✓ Sumidero doble reja tipo sifón en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separación hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo. Según diseño establecido.
- ✓ Instalación de silla yee de 20 x 6"

OBRAS EN CONCRETO

Para la construcción, y/o reposición de pavimentos rígidos de la CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, Se suministró concreto hidráulico para pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0.18 en obra incluye acelerante, antisol, ensayos de laboratorios especificado técnicamente.

NUEVOS ITEMS

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. Empresa contratista incorporó a su Sistema de Gestión la ejecución de directrices sobre la Resolución número 666 de 2020 (24 de abril) y Cumplimiento de la Resolución Número 000682 del 24 de Abril del año 2020, sector construcción aumentando y reforzando el autocuidado que en consecuencia, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus (COVID 19) se adopta y se socializo los protocolos generales de bioseguridad con su respectivo cumplimiento y a culturización a nuestros colaboradores, actividades para las cuales se contó con profesional y auxiliar SISO, y profesional en trabajo social (para el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada).

NUEVOS ITEMS

En la CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, se Suministró e instaló:

- Cordón en suelo cemento para desvío de aguas.
- Disposición de personal y equipos (motobombas) para el constante retiro de aguas acumuladas, retiro de lodos, y acumulación de material depositado en la zona de taponamiento de alcantarillado.

- Rellenos compactados con material cantera de préstamo.
- Reposición de pisos en madera deteriorados por la inspección a la red de alcantarillado.
- Suministro transporte e instalación de tubería pvc de 12" para alcantarillado.

OBRA 2

8

CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA CALDAS.

DEMOLICIONES

Pavimentos rígidos, Varias de muros en concretos, De andenes y sardinel en concreto hidráulico.

Se realizan las demoliciones y se instala piso en tabla de acuerdo a su ubicación de andenes, escalas, rampas y/o sardineles de concreto hidráulico, simple, reforzado, mediante la utilización de medios manuales.

EXCAVACIONES

Se realizaron excavaciones para la construcción de cámaras, cajas de inspección, sumideros, muros, y para la cimentación superficial, las excavaciones ejecutadas tuvieron rangos en función de su profundidad indicadas por el interventor, medida desde la superficie del terreno, así:

En material conglomerado
Retiro de material sobrante en vehículo automotor

ESTRUCTURAS ACUEDUCTO

De acuerdo con lo definido en los planos y especificaciones técnicas, con las directrices del supervisor se realizó reposición y optimización de las redes de Acueducto, incluyendo:

- Instalación tubería PVC para acueducto 3" Incluye accesorios codos y semicodos.
- Instalación domiciliaria desde el tubo principal de 3" hasta el medidor
- Empalme a tubería existente incluye la instalación de accesorios
- Instalación de válvula de 3" incluye instalación de accesorios
- Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula.

LLENOS

Se realizó instalación, conformación, vibración, acabado, fraguado, para la protección del concreto de Pavimento rígido, andenes, sardineles, rampas, cámaras y cajas de inspección, empalme y caída, sumideros. Incluyendo:

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



R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

- Arena para base y atraque
- Llenos con afirmado compactado

CONCRETOS

Para la construcción, y/o reposición de pavimentos rígidos de la CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, Se suministró Concreto de 21Mpa para graderías, andenes y Concreto para pavimento 42MR hecho en obra.

ACERO

Se suministró, transporte, corte, doblamiento, figuración, instalación, espaciado y fijación del acero de refuerzo para graderías.

IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE SEGURIDAD

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. Empresa contratista incorporó a su Sistema de Gestión la ejecución de directrices sobre la Resolución número 666 de 2020 (24 de abril) y Cumplimiento de la Resolución Número 000682 del 24 de Abril del año 2020, sector construcción aumentando y reforzando el autocuidado que en consecuencia, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus (COVID 19) se adopta y se socializo los protocolos generales de bioseguridad con su respectivo cumplimiento y a culturización a nuestros colaboradores, actividades para las cuales se contó con profesional y auxiliar SISO, y profesional en trabajo social (para el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada).

NUEVOS ITEMS

En la CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, se Suministró e instaló:

- Cerramiento con bombones y cinta de señalización.
- Suministro transporte e instalación de pavimento en asfalto - Mezcla Asfáltica tipo MDC-2/Parqueo Mantenimiento (incluye imprimación).

OBRA 3

Vereda Salineros sector Casiquillo en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas.

Señalización vertical preventivas (Desvió, hombres trabajando, vía cerrada, barreras, ETC).

En el sector Casiquillo en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas, se hizo instalación de señalización requerida para informar cabal y oportunamente a la comunidad, peatones y conductores de vehículos sobre su proximidad a la obra en construcción y sobre las restricciones y riesgos que ésta les podría generar.

DEMOLICIONES

Pavimentos rígidos, Varias de muros en concretos, De andenes y sardinel en concreto hidráulico.

Se realizan las demoliciones y se instala piso en tabla de acuerdo a su ubicación de andenes, escalas, rampas y/o sardineles de concreto hidráulico, simple, reforzado, mediante la utilización de medios manuales.

10

ESTRUCTURAS ACUEDUCTO

De acuerdo con lo definido en los planos y especificaciones técnicas, con las directrices del supervisor se realizó reposición y optimización de las redes de Acueducto, incluyendo:

- Instalación y termofusion de tubería de polietileno de 3" PN 25
- Instalación de porta flanche de 3" PN 25
- Empalmes de tubería de polietileno a polietileno
- Empalme a tubería existente polietileno a PVC
- Anclaje a tubería existente incluye 4 tubos de 2" metálicos de 2 m c/u de largo y alambre galvanizado

LLENOS

Se realizó instalación, conformación, vibración, acabado, fraguado, para la protección del concreto de Pavimento rígido, andenes, sardineles, rampas, cámaras y cajas de inspección, empalme y caída, sumideros. Incluyendo:

- Lleno compactado con material de la obra
- Afirmado compactado

CONCRETOS

Para la construcción, y/o reposición de pavimentos rígidos de SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS., Se suministró Concreto para pavimento 42MR hecho en obra.

ACERO

Se suministró, transporte, corte, doblamiento, figuración, instalación, espaciado y fijación del acero de refuerzo para graderías.

NUEVOS ITEMS

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. Empresa contratista incorporó a su Sistema de Gestión la ejecución de directrices sobre la Resolución número 666 de 2020 (24 de abril) y Cumplimiento de la Resolución Número 000682 del 24 de Abril del año 2020, sector construcción aumentando y reforzando el autocuidado que en consecuencia, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus (COVID 19) se adopta y se socializo los protocolos generales de bioseguridad con su respectivo cumplimiento y a culturización a nuestros colaboradores, actividades para las cuales se contó con profesional y auxiliar SISO, y profesional en trabajo social (para el proceso domiciliarias y socialización de la obra contratada).

NUEVOS ITEMS

En SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS., se Suministró e instaló:

- Excavación en material rocoso, incluye suministro de equipos para demolición
- Cerramiento con bombones y cinta de señalización

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

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



Construtop Ingenieria S.A.S - 900.037.096

EMPOCALDAS A.S. E.S.P. EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS ZONA OCIDENTAL					
CONTRATO No.:	0170 de 2020	ACTA No.:	ACTA 01 PARCIAL	FECHA CORTE:	Agosto 3 de 2020
OBJETO CONTRATO:	OBRA CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS OBRA: OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 2 ENTRE CARRERAS 4 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SURIA CALDAS OBRAS REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 8a Y 10 EN EL MUNICIPIO DE QUINCHIMA	FECHA INICIACIÓN:	JULIO 10 DE 2020	FECHA VENCIMIENTO:	Septiembre 16 de 2020
		PRORROGA:	15 días	VALOR ADICION:	-
CONTRATISTA:	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S	SUPERVISOR:	LUIS FERRIANDO ARIAS VASQUEZ	FECHA:	Agosto 11 de 2020
					100%

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CONTRACTUAL				ACUMULADO INTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	% E.ECUIV.
OBRA 1 Cambio red acueducto vereda Salineros sector Casquillo en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas.													
1 PRELIMINARES													
1.1	Localización y replanteo	m ²	500.00	\$ 5,650	\$ 2,825,000	7.22%	490.00	\$ 2,865,500			490.00	\$ 2,865,500	98%
1.2	Señal preventiva y señalización	und	2.00	\$ 174,000	\$ 348,000	0.88%	4.00	\$ 696,000	\$ -		4.00	\$ 696,000	200%
1.3	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	\$ 683,000	\$ 683,000	2.16%	1.00	\$ 683,000			1.00	\$ 683,000	100%
2 DEMOLICIONES													
2.1	Corte con disco abrasivo	m ²	30.00	\$ 8,500	\$ 255,000	0.63%	33.80	\$ 338,300	\$ -		33.80	\$ 338,300	133%
2.2	Demolicion de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañales	m ²	3.00	\$ 93,000	\$ 279,000	0.69%	2.00	\$ 187,600	\$ -		2.00	\$ 187,600	67%
3 EXCAVACION													
3.1	En material común de 0 a 2m	m ³	200.00	\$ 29,500	\$ 5,900,000	14.57%	-	\$ -	\$ -		0.00	\$ -	0%
3.2	En conglomerado	m ³	50.00	\$ 32,700	\$ 1,635,000	4.04%	76.37	\$ 2,497,259	\$ -		76.37	\$ 2,497,259	153%
3.3	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m ³	112.00	\$ 36,700	\$ 4,110,400	10.15%	48.00	\$ 1,762,334	\$ -		48.00	\$ 1,762,334	43%
4 ESTRUCTURAS ACUEDUCTO													
4.1	Instalación y terminación de tubería de polietileno de 3" PN 25	m ²	500.00	\$ 7,950	\$ 3,975,000	9.81%	489.00	\$ 3,959,100	\$ -		489.00	\$ 3,959,100	100%
4.2	Instalación de porta llancho de 3" PN 25	Un	2.00	\$ 149,000	\$ 298,000	0.74%	1.00	\$ 149,000	\$ -		1.00	\$ 149,000	50%
4.3	Empalmes de tubería de polietileno a polietileno	Un	2.00	\$ 199,000	\$ 398,000	0.98%	3.00	\$ 597,000	\$ -		3.00	\$ 597,000	150%
4.4	Empalme a tubería existente polietileno a PVC	Un	2.00	\$ 424,000	\$ 848,000	2.09%	1.00	\$ 424,000	\$ -		1.00	\$ 424,000	50%
4.5	Acabale a tubería existente incluye 7 tubos de 2" metálica	und	2.00	\$ 448,000	\$ 896,000	2.21%	1.00	\$ 448,000	\$ -		1.00	\$ 448,000	50%
5 LLENOS													
5.1	Lleno compactado con material de la obra	m ³	135.00	\$ 24,600	\$ 3,345,000	8.27%	90.60	\$ 2,245,680	\$ -		90.60	\$ 2,245,680	67%
5.2	Almado compactado	m ³	6.00	\$ 84,500	\$ 507,000	1.25%	2.71	\$ 228,595	\$ -		2.71	\$ 228,595	45%
6 CONCRETOS													
6.1	Concreto para pavimento 42MM hecho en obra	m ³	3.00	\$ 923,700	\$ 2,771,100	6.84%	2.00	\$ 1,865,674	\$ -		2.00	\$ 1,865,674	67%
7 ACERO													
7.1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	90.00	\$ 6,600	\$ 594,000	1.47%	-	\$ -	\$ -		0.00	\$ -	0%
8	Almacentamiento social durante toda la obra	mes	1.25	\$ 1,670,000	\$ 2,087,500	5.17%	1.00	\$ 1,870,000	\$ -		1.00	\$ 1,870,000	80%
8.3	Elementos de bioseguridad para trabajadores (los cuales se pagan según factura mas ARI)	GI	1.00	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000	12.34%	0.80	\$ 4,000,000	\$ -		0.80	\$ 4,000,000	80%
8.2	Trabajador Crto	mes	1.00	\$ 3,200,000	\$ 3,200,000	7.90%	0.50	\$ 1,600,000	\$ -		0.50	\$ 1,600,000	50%
NP NUEVOS ITEMS													
NP1	Excavación en material suelto, incluye suministro de equipos para demolición	m ³		\$ 96,500	\$ -	0.00%	32.73	\$ 3,158,445	\$ -		32.73	\$ 3,158,445	
NP2	Curamiento con bombonas y cinta de sellatización	m ²		\$ 10,468	\$ -	0.00%	410.00	\$ 4,291,890	\$ -		410.00	\$ 4,291,890	
COSTO TOTAL OBRA 1					\$ 40,508,000			\$ 34,070,467	\$ -		\$ 34,070,467		

OBRA 1					
COSTO DIRECTO			30,017,043		25,246,734
ADMINISTRACIÓN 24%			7,204,090		6,059,216
IMPREVISTOS 5%			1,500,852		1,262,337
UTILIDAD 5%			1,500,852		1,262,337
SUMAS ANTES DE IVA			40,222,838		33,830,623
IVA Sobre utilidades 19%			285,162		239,844
COSTO TOTAL OBRA 1			40,508,000		34,070,467

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

Alvaro Castaño Pineda
R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE BARRIO A CONTIGUO EN EL MUNICIPIO DE LA CALA Y 13 ENTRE LOS CALLES 10 Y 11 EN EL SUBSECTOR DE CALABALÁ.											
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	%	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	%	VALOR UNITARIO	
1	RECONSTRUCCIÓN										
1.1	Asfaltado y restauración (trazado) del pavimento de primer y segundo piso	m ²	42,00	\$ 7,200	\$ 302,400	0.51%	20,70	\$ 829,110	1.32%	32,10	
1.1.1	Asfaltado en pavimento a base de cemento de 20 cm	m ²	70,00	\$ 11,500	\$ 805,000	1.33%	12,70	\$ 889,000	1.43%	12,70	
1.1.2	Asfaltado en pavimento a base de cemento de 10 cm	m ²	4,00	\$ 207,500	\$ 830,000	1.35%	6,00	\$ 1,425,000	2.30%	6,00	
2	CONCRECIÓN VARIAS										
2.1	Concreción de pavimentos rígidos	m ³	8,40	\$ 127,000	\$ 1,066,800	1.80%	15,50	\$ 1,294,500	2.15%	18,00	
2.2	Concreción de pisos de cemento en concreto armado	m ³	1,00	\$ 111,500	\$ 111,500	0.19%	2,00	\$ 223,000	0.37%	2,00	
2.3	Concreción de Andenes y curbs en concreto armado	m ³	0,00	\$ 104,000	\$ 0,000	0.00%	0,00	\$ 0,000	0.00%	0,00	
2.4	Concreción de pavimentos rígidos	m ²	24,00	\$ 29,500	\$ 708,000	1.19%	17,00	\$ 501,000	0.83%	17,00	
3	FORJADURAS										
3.1	Forjado de concreto en sistema Aluminador	m ³	36,72	\$ 35,500	\$ 1,303,560	2.18%	17,60	\$ 604,800	1.00%	17,60	
4	ELABORACIONES										
4.1	Elaboración de obra general con 0.2 m	m ³	100,00	\$ 29,900	\$ 2,990,000	5.00%	115,00	\$ 3,325,000	5.50%	115,00	
4.2	Elaboración de obra general con 2.4 m	m ³	12,00	\$ 47,500	\$ 570,000	0.95%	37,20	\$ 446,400	0.74%	37,20	
4.3	Elaboración de obra general con 2.4 m	m ³	12,00	\$ 59,800	\$ 717,600	1.21%	77,40	\$ 928,800	1.54%	77,40	
5	REJES CONCRECIÓN										
5.1	Rejes en concreto armado en material seleccionado de 10 cm	m ³	120,00	\$ 24,000	\$ 2,880,000	4.92%	14,90	\$ 1,763,100	2.93%	14,90	
5.2	Rejes en concreto armado en material común de 10 cm	m ³	30,00	\$ 194,500	\$ 5,835,000	9.92%	0,00	\$ 0,000	0.00%	0,00	
6	RECONSTRUCCIÓN DE BARRIO A CONTIGUO EN EL MUNICIPIO DE LA CALA Y 13 ENTRE LOS CALLES 10 Y 11 EN EL SUBSECTOR DE CALABALÁ										
6.1	Suministro e instalación de tuberías de PVC de 100 mm	m	0,00	\$ 96,500	\$ 0,000	0.00%	0,00	\$ 0,000	0.00%	0,00	
6.2	Suministro e instalación de tuberías de PVC de 100 mm	m	7,20	\$ 184,500	\$ 1,328,400	2.25%	1,00	\$ 753,000	1.25%	1,00	
6.3	Suministro e instalación de tuberías de PVC de 100 mm	m	7,00	\$ 97,000	\$ 679,000	1.15%	1,10	\$ 770,000	1.27%	1,10	
7	ALICATAMIENTOS										
7.1	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	6,00	\$ 19,000	\$ 114,000	0.19%	0,00	\$ 0,000	0.00%	0,00	
7.2	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	42,00	\$ 79,400	\$ 3,334,800	5.58%	46,00	\$ 3,655,200	6.03%	46,00	
7.3	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	10,00	\$ 700,500	\$ 7,005,000	11.62%	9,00	\$ 6,304,500	10.47%	9,00	
7.4	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	3,00	\$ 100,000	\$ 300,000	0.50%	1,00	\$ 100,000	0.17%	1,00	
7.5	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	1,00	\$ 59,000	\$ 59,000	0.10%	7,00	\$ 413,000	0.68%	7,00	
7.6	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	2,00	\$ 590,000	\$ 1,180,000	1.98%	9,00	\$ 5,310,000	8.84%	9,00	
7.7	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	1,00	\$ 400,000	\$ 400,000	0.67%	1,00	\$ 400,000	0.67%	1,00	
7.8	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	1,00	\$ 1,200,000	\$ 1,200,000	2.00%	0,00	\$ 0,000	0.00%	0,00	
7.9	Alicatado de cerámica de 10x10 cm de 10 cm	m ²	1,00	\$ 80,000	\$ 80,000	0.13%	1,00	\$ 80,000	0.13%	1,00	
8	OBRA EN CONCRETO										
8.1	Obra en concreto armado en material seleccionado	m ³	0,00	\$ 13,000	\$ 0,000	0.00%	48,00	\$ 624,000	1.04%	48,00	
8.2	Obra en concreto armado en material común	m ³	4,00	\$ 741,200	\$ 2,964,800	5.00%	1,10	\$ 1,430,000	2.38%	1,10	
8.3	Obra en concreto armado en material común	m ³	6,40	\$ 699,000	\$ 4,473,600	7.52%	0,00	\$ 0,000	0.00%	0,00	
9	RECURSOS										
9.1	PERSONAL PARA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL EQUIPAMIENTO	horas	\$ 5,843,100	\$ -	\$ -	0.00%	2,000,000	\$ -	0.00%	2,000,000	
9.2	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS	\$	\$ 636,114	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 495,233	\$ -	0.00%	\$ 495,233	
9.3	MANTENIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS	\$	\$ 7,000	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 1,412,800	\$ -	0.00%	\$ 1,412,800	
9.4	Suministro e instalación de cables en todo el sistema de energía eléctrica	m	\$ 22,800	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 26,800	\$ -	0.00%	\$ 26,800	
9.5	Instalación de tuberías y conexiones (incluyendo mano de obra) para el suministro de agua potable, agua fría y agua caliente sanitaria en el sistema de abastecimiento de agua potable	m	\$ 487,454	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 9,260,400	\$ -	0.00%	\$ 9,260,400	
9.6	Trabajos de mantenimiento y reparación de obra civil	m ³	\$ 42,300	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 12,444,210	\$ -	0.00%	\$ 12,444,210	
9.7	Trabajos de pintura en muros exteriores para la protección al sol y al agua	m ²	\$ 197,200	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 17,200	\$ 2,942,600	4.90%	\$ 17,200	
9.8	Suministro y transporte de material de construcción para la obra	m ³	\$ 120,340	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 82,200	\$ 600,000	1.00%	\$ 82,200	
9.9	Suministro y transporte de material de construcción para la obra	m ³	\$ 19,300	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 1,048,000	\$ 84,000	0.14%	\$ 1,048,000	
9.10	Suministro e instalación de tuberías de agua fría	m	\$ 720,000	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 1,440,000	\$ 200,000	0.33%	\$ 1,440,000	
9.11	Asfalto de reparación para el pavimento (ITEM CONTRACTUAL 2014 - 2015)	m ²	\$ 6,000	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 676,400	\$ 102,000	0.17%	\$ 676,400	
9.12	Suministro y transporte de material de construcción para la obra	m ³	\$ 15,400	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 676,544	\$ 49,200	0.08%	\$ 676,544	
9.13	Trabajos de mantenimiento y reparación de obra civil	m ³	\$ 68,400	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 547,000	\$ 600,000	1.00%	\$ 547,000	
9.14	Suministro y transporte de material de construcción para el suministro de agua potable, agua fría y agua caliente sanitaria en el sistema de abastecimiento de agua potable	m	\$ 238,000	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 760,000	\$ 100,000	0.17%	\$ 760,000	
9.15	Asfalto de reparación para el pavimento (ITEM CONTRACTUAL 2014 - 2015)	m ²	\$ 15,000	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 720,000	\$ 490,000	0.81%	\$ 720,000	
9.16	Asfaltado de pavimento rígido en todo el sistema	m ²	\$ 900,000	\$ -	\$ -	0.00%	\$ 900,000	\$ 1,000,000	1.66%	\$ 900,000	
TOTAL OBRA 1				\$ 48,472,040	\$ 73,554,000	\$ 152,026,040	\$ 152,026,040	\$ 152,026,040	\$ 152,026,040	\$ 152,026,040	
COSTO TOTAL											
COSTO DIRECTO				44,811,537	64,596,020.90	26,816,191	61,023,130				
ADMINISTRACIÓN				12,547,763	18,201,430.73	7,289,034	22,770,494				
IMPUESTOS				448,110	650,029.00	266,942	819,020				
UT - CAD				2,349,565	3,425,250.15	1,349,910	4,165,160				
GASTOS ANTES DE IVA				49,956,975	72,872,730.78	35,722,077	88,777,804				
IVA Sobre Materiales				420,117	617,269.22	254,773	772,570				
COSTO TOTAL OBRA 2				50,377,092	73,489,999.99	36,199,849	90,550,374				
TOTAL OBRA 1 + OBRA 2 + OBRA 3				\$ 127,849,132	\$ 127,044,000	\$ 192,225,889	\$ 192,576,414				

Acta 01 obra 1 + obra 2 + obra 3	
COSTO DIRECTO	44,811,537
ADMINISTRACIÓN	12,547,763
IMPUESTOS	448,110
UT - CAD	2,349,565
GASTOS ANTES DE IVA	49,956,975
IVA Sobre Materiales	420,117
TOTAL ACTA No 01 Y FINAL	66,582,077

SOBRE CUARENTA Y SEIS MILONES CINCO CIENTO NOventa MIL SESENTA Y CINCO PESOS

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato	\$ 127,849,132	100.00%
Valor de Obra	\$ 41,025,611	32.10%
Valor Acta 01 por IVA	\$ 179,820,521	140.72%
Valor Acta 01 y IVA	\$ 48,825,722	38.20%
Valor por pagar	\$ 169,477,225	132.58%

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

Alvaro Castaño Pineda
 R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

OBRAS: OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPA, CAJAS.																																																																																																																				
1	PRELIMINARES																																																																																																																			
1.1	Localización y replanteo	m	70.00	\$ 5.000	\$ 330.000	1.31%	74.10	\$ 370.500	\$ -	74.10	\$ 370.500	100%																																																																																																								
1.2	Carramiento con tela verde y soporte de guarda cada 2	m	150.00	\$ 13.000	\$ 1.990.000	7.31%	-	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0%																																																																																																								
1.3	Señalización preventiva y reglamentaria	und	2.00	\$ 165.000	\$ 330.000	1.24%	2.00	\$ 330.000	\$ -	2.00	\$ 330.000	100%																																																																																																								
1.4	Valla institucional 2x4	und	1.00	\$ 649.000	\$ 649.000	2.43%	-	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0%																																																																																																								
2	DEMOLICIONES																																																																																																																			
2.1	Corte con disco abrasivo	m	50.00	\$ 7.000	\$ 350.000	1.31%	-	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0%																																																																																																								
2.2	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, gradetas y calzadas	m ²	9.18	\$ 95.000	\$ 871.200	3.27%	5.59	\$ 531.050	\$ -	5.59	\$ 531.050	61%																																																																																																								
3	EXCAVACION																																																																																																																			
3.1	Ex material conglomerado	m ³	41.10	\$ 34.000	\$ 1,377,400	5.24%	23.76	\$ 1,011,840	\$ -	23.76	\$ 1,011,840	73%																																																																																																								
3.2	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	41.10	\$ 31,500	\$ 1,284,650	4.85%	23.65	\$ 744,975	\$ -	23.65	\$ 744,975	66%																																																																																																								
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO																																																																																																																			
4.1	Instalacion tuberia PVC para acueducto 2" Incluye artes	m	70.00	\$ 5.500	\$ 385.000	1.44%	72.60	\$ 399.300	\$ -	72.60	\$ 399.300	100%																																																																																																								
4.2	Instalacion domiciliaria desde el tubo principal de 3" hasta	Un	8.00	\$ 42,000	\$ 336,000	1.26%	7.00	\$ 294,000	\$ -	7.00	\$ 294,000	87%																																																																																																								
4.3	Empaque a tuberia existente incluye la instalacion de ac	Un	2.00	\$ 179,000	\$ 358,000	1.34%	3.00	\$ 597,000	\$ -	3.00	\$ 597,000	100%																																																																																																								
4.4	Instalacion de valvula de 3" incluye instalacion de arcos	Un	2.00	\$ 194,000	\$ 388,000	1.45%	1.00	\$ 194,000	\$ -	1.00	\$ 194,000	26%																																																																																																								
4.5	Suministro e instalacion de tuberia de 6" con tapa tipo	Un	2.00	\$ 294,000	\$ 588,000	2.20%	2.00	\$ 588,000	\$ -	2.00	\$ 588,000	100%																																																																																																								
5	LLenos																																																																																																																			
5.1	Area para base y alquije	m ²	5.25	\$ 116,500	\$ 611,625	2.29%	7.26	\$ 845,730	\$ -	7.26	\$ 845,730	100%																																																																																																								
5.2	Ulleno con almidon compactado	m ³	41.10	\$ 98,000	\$ 4,027,800	15.05%	10.80	\$ 1,058,400	\$ -	10.80	\$ 1,058,400	26%																																																																																																								
6	CONCRETOS																																																																																																																			
6.1	Concreto de 21Mpa para gradetas y andenes	m ³	1.00	\$ 565,000	\$ 565,000	2.15%	-	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0%																																																																																																								
6.2	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m ³	1.00	\$ 784,000	\$ 784,000	2.97%	-	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0%																																																																																																								
7	ACERO																																																																																																																			
7.1	Acero de refuerzo para gradetas	Kilo	0.00	\$ -	\$ -	0.00%	-	\$ -	\$ -	0.00	\$ -	0%																																																																																																								
8	IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE SEGURIDAD																																																																																																																			
8.1	Profesional SSO para implementacion puesta y funcionamiento y cumplimiento de protocolo	Mes	1.00	\$ 4,800,000	\$ 4,800,000	17.68%	0.75	\$ 3,600,000	\$ -	0.75	\$ 3,600,000	75%																																																																																																								
8.2	Implementacion e instalacion de aditamentos para el cumplimiento del protocolo	Gl	1.00	\$ 2,724,000	\$ 2,724,000	10.21%	1.00	\$ 2,724,000	\$ -	1.00	\$ 2,724,000	100%																																																																																																								
8.3	Requisito material de desdiferenciacion proteccion registro y control de temperatura de Biocapacidad	Dia Obrero	300.00	\$ 13,000	\$ 3,900,000	14.61%	70.00	\$ 910,000	\$ -	70.00	\$ 910,000	23%																																																																																																								
10	NUEVOS ITEMS																																																																																																																			
10.1	Carramiento con bombones y cinta de selladura	m	-	\$ 10,450	\$ -	0.00%	100.00	\$ 1,894,240	\$ -	100.00	\$ 1,894,240	100%																																																																																																								
10.2	Suministro transporte e instalacion de pavimento en sitio - Mezcla Asfaltica tipo MBO-2/Parcheo	m ³	-	\$ 1,347,000	\$ -	0.00%	-	\$ -	\$ 599	5.59	\$ 7,529,750	5.59%																																																																																																								
10.3	Mantenimiento (Incluye resqueamiento)	un	-	\$ 1,462,000	\$ -	0.00%	-	\$ -	\$ 1.00	1.00	\$ 1,462,000	1.00%																																																																																																								
10.4	Suministro transporte e instalacion de arduja en concreto de 3000 psi para andenes incluye tuberia	un	-	\$ 295,000	\$ -	0.00%	-	\$ -	\$ 1.00	1.00	\$ 295,000	1.00%																																																																																																								
10.5	Suministro e instalacion de caja en concreto de 3000 psi para camara de valvula	un	-	\$ 399,000	\$ -	0.00%	-	\$ -	\$ 1.00	1.00	\$ 399,000	1.00%																																																																																																								
COSTO TOTAL OBRA 2				\$ 26,690,575				\$ 16,023,095	\$ 9,638,730		\$ 25,661,825																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">OBRA 2</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COSTO DIRECTO</td> <td></td> <td></td> <td>13,778,122</td> <td></td> <td></td> <td>11,873,357</td> <td></td> <td>7,140,963</td> <td></td> <td>19,014,320</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ADMINISTRACION 28%</td> <td></td> <td></td> <td>5,637,814</td> <td></td> <td></td> <td>3,324,540</td> <td></td> <td>1,999,470</td> <td></td> <td>5,324,010</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IMPREVISTOS 1%</td> <td></td> <td></td> <td>197,781</td> <td></td> <td></td> <td>118,734</td> <td></td> <td>71,413</td> <td></td> <td>193,143</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>UTILIDAD 5%</td> <td></td> <td></td> <td>668,868</td> <td></td> <td></td> <td>593,668</td> <td></td> <td>267,048</td> <td></td> <td>660,716</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SUMAS ANTES DE IVA</td> <td></td> <td></td> <td>20,382,635</td> <td></td> <td></td> <td>16,910,299</td> <td></td> <td>9,568,894</td> <td></td> <td>25,479,189</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IVA Sobre Utilidad 19%</td> <td></td> <td></td> <td>127,892</td> <td></td> <td></td> <td>112,797</td> <td></td> <td>67,835</td> <td></td> <td>180,638</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>COSTO TOTAL OBRA 2</td> <td></td> <td></td> <td>20,510,527</td> <td></td> <td></td> <td>17,023,096</td> <td></td> <td>9,636,730</td> <td></td> <td>25,659,827</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>													OBRA 2													COSTO DIRECTO			13,778,122			11,873,357		7,140,963		19,014,320			ADMINISTRACION 28%			5,637,814			3,324,540		1,999,470		5,324,010			IMPREVISTOS 1%			197,781			118,734		71,413		193,143			UTILIDAD 5%			668,868			593,668		267,048		660,716			SUMAS ANTES DE IVA			20,382,635			16,910,299		9,568,894		25,479,189			IVA Sobre Utilidad 19%			127,892			112,797		67,835		180,638			COSTO TOTAL OBRA 2			20,510,527			17,023,096		9,636,730		25,659,827		
OBRA 2																																																																																																																				
COSTO DIRECTO			13,778,122			11,873,357		7,140,963		19,014,320																																																																																																										
ADMINISTRACION 28%			5,637,814			3,324,540		1,999,470		5,324,010																																																																																																										
IMPREVISTOS 1%			197,781			118,734		71,413		193,143																																																																																																										
UTILIDAD 5%			668,868			593,668		267,048		660,716																																																																																																										
SUMAS ANTES DE IVA			20,382,635			16,910,299		9,568,894		25,479,189																																																																																																										
IVA Sobre Utilidad 19%			127,892			112,797		67,835		180,638																																																																																																										
COSTO TOTAL OBRA 2			20,510,527			17,023,096		9,636,730		25,659,827																																																																																																										

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

Alvaro Castaño Pineda
R.L: ALVARO CASTAÑO PINEDA

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.

15

ASPECTO LOGÍSTICO

5.1 RECURSO HUMANO

5.1.1 RECURSO HUMANO USADO EN LA EJECUCION DE LA OBRA

El personal utilizado en los mes de Agosto en la ejecución parcial del contrato se relaciona en los siguientes cuadros:

EMPOCALDAS_170 /2020	
OBRA 1:	LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA
PERIODO:	JULIO 27 A AGOSTO 09 DE 2020
IDENTIFICACION DE CARGOS	
ITEMS	CARGO
1	PROFESIONAL SST
1	AUX. SST
1	MAESTRO
2	OFICIAL
9	AYUDANTE
14	TOTAL TRABAJADORES

OBRA 1: CAMBIO RED ACUEDUCTO VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS.



18

Descripción: Profesional SISO para implementación puesta y funcionamiento y cumplimiento de protocolo
Implementación e instalación de aditamentos para el cumplimiento del protocolo
Implemento material de desinfección protección registro y control de temperatura de Bioseguridad

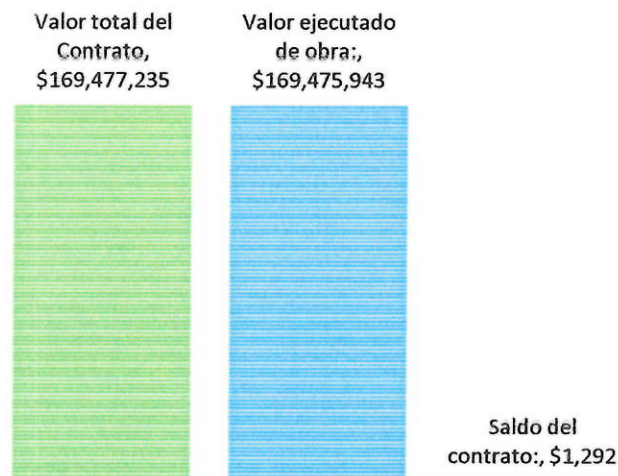
OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.



Descripción: PERSONAL SISO PARA IMPLEMENTACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO.
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ADITAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIO
SUMINISTRO LIQUIDOS Y MATERIAL DE DESIFECCIÓN, PROTECCIÓN, Y REGISTRO CONTROL.

ASPECTOS PRESUPUESTALES Y JURÍDICOS

AVANCE FINANCIERO DE OBRA	
Valor Inicial del contrato:	\$127,671,420
Prorroga1 de contrato:	\$41,805,815
Valor total del Contrato	\$169,477,235
Valor de acta No 1:	\$123,648,063
Valor de acta No 2 Y FINAL:	\$45,827,880
Valor ejecutado de obra:	\$169,475,943
Obra Física Ejecutada (%)	100.00%
Saldo del contrato:	\$1,292
Plazo INICIAL	30 días
Prorroga1 de contrato:	15 días
Plazo Transcurrido en días	43



EMPOCALDAS_170_2020

OBRA 1: CAMBIO RED ACUEDUCTO VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS.



Descripción: DEMOLICIONES

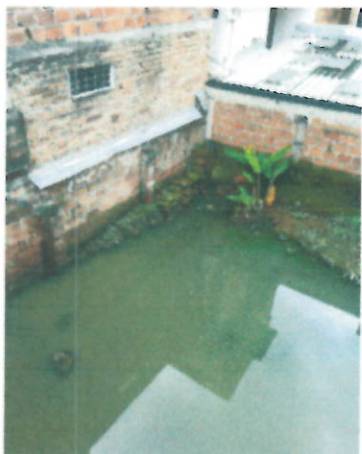
17

OBRA 1: CAMBIO RED ACUEDUCTO VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS.



Descripción: ESTRUCTURAS ACUEDUCTO

OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.



Descripción: ALCANTARILLADO

OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.



Descripción: OBRAS EN CONCRETO

OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.



Descripción: OBRAS EN CONCRETO

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. NIT: 900.037.096-1

Nomina # 3

PERIODO DE PAGO: JULIO 27 AL 01 DE AGOSTO 2020

OBRA: CHINCHINA_170_EMPICALDAS

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S

FECHA: sábado, 1 de agosto de 2020



NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CÓDIGO	DIA	SALARIO	VALOR EMPLEADO	VALOR PAGA	VALOR PAGA	VALOR PAGA	VALOR PAGA	RENTAS			PREMIOS		TOTAL A PAGAR	RECIBI
										IMPORTE	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR		
1 NOEL SOTO	10740938	OFICIAL	15,0	\$ 1.686.000	\$ 843.000	\$ 51.417	\$ 894.427	4,0	\$ 35.125	\$ 35.125	\$ 939.552	\$ 35.125	\$ 35.125	\$ 70.250	\$ 1.117.000	
2 FELIX DAVID NAREA ECHEVERRIA	91265462922385	AYUDANTE DE CONSTRUCTO ON	14,0	\$ 877.803	\$ 409.641	\$ 47.999	\$ 457.640		\$	\$	\$ 457.640	\$ 16.386	\$ 16.386	\$ 32.772	\$ 425.000	
3 JOSE VICENTE JIMENEZ CAICEDO	4417135	AYUDANTE DE CONSTRUCTO ON	18,0	\$ 877.803	\$ 526.682	\$ 61.712	\$ 588.394	8,0	\$ 36.378	\$ 36.378	\$ 624.969	\$ 22.530	\$ 22.530	\$ 45.060	\$ 580.000	
4 LEONARDO GARCIA GARCIA	16495384	AYUDANTE PRACTICO	14,0	\$ 1.060.000	\$ 694.667	\$ 47.999	\$ 542.665	6,0	\$ 33.125	\$ 33.125	\$ 575.790	\$ 21.112	\$ 21.112	\$ 42.224	\$ 537.000	
5 KEVIN ANDRES JIMENEZ SANCHEZ	1002570286	AYUDANTE DE CONSTRUCTO ON	14,0	\$ 877.803	\$ 409.641	\$ 47.999	\$ 457.640	4,0	\$ 18.386	\$ 18.386	\$ 475.928	\$ 17.117	\$ 17.117	\$ 34.234	\$ 442.000	
6 JOHN EDWIN FRANCO GRISALES	110954532	AYUDANTE PRACTICO	14,0	\$ 1.300.000	\$ 606.667	\$ 47.999	\$ 654.665	5,0	\$ 31.844	\$ 31.844	\$ 688.519	\$ 25.621	\$ 25.621	\$ 51.242	\$ 638.000	
7 CESAR AUGUSTO CAÑON LONDOÑO	75085021	OFICIAL	14,0	\$ 1.686.000	\$ 786.800	\$ 47.999	\$ 834.799	1,0	\$ 8.781	\$ 8.781	\$ 843.580	\$ 31.823	\$ 31.823	\$ 63.646	\$ 780.000	
8 MAURICIO MEJIA	4414677	AYUDANTE DE CONSTRUCTO ON	14,0	\$ 877.803	\$ 409.641	\$ 47.999	\$ 457.640		\$	\$	\$ 457.640	\$ 16.386	\$ 16.386	\$ 32.772	\$ 425.000	

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. NIT: 900.037.096-1

Normina # 3

PERIODO DE PAGO: JULIO 27 AL 09 DE AGOSTO 2020

OBRA: CHINCHINA_170_EMPOCALDAS

CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A E.S.P

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S

FECHA: sábado, 08 de agosto de 2020

NOMBRE Y APELLIDO	GENERA	CARGO	DIA LABORADO	SALARIO	SALARIO CON DON.	BENEFICIO TRANSPORTE	REPLACEMENTO	DIA DE VACACIONES	DIA DE LICENCIA	REMUNERACIONES			TOTAL	DIA DE SALARIO MÍNIMO	DIA DE SALARIO MÍNIMO	DEDUCCIONES		TOTAL A PAGAR	RECIBI
										OTROS SALARIOS	OTROS BENEFICIOS	OTROS				AFILIACION	IMPUESTO		
ROBIER DE JESUS LOPEZ SERNA	5927208	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14,0	\$ 877.803	\$ 409.641	\$ 47.999	\$ 457.640				\$	\$	\$	\$ 457.640	\$ 16.386	\$ 16.386	\$ 32.772	\$ 425.000	
JORGE MARI0 RIVERA YEPEZ	7548164	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14,0	\$ 877.803	\$ 409.641	\$ 47.999	\$ 457.640				\$	\$	\$	\$ 457.640	\$ 16.386	\$ 16.386	\$ 32.772	\$ 425.000	
VICTOR ALFONSO CORREA LOPEZ	104813682	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14,0	\$ 877.803	\$ 409.641	\$ 47.999	\$ 457.640				\$	\$	\$	\$ 457.640	\$ 16.386	\$ 16.386	\$ 32.772	\$ 425.000	
JOSUE MOISES NAREA ECHEVERRIA	8073564205191	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	15,0	\$ 877.803	\$ 438.302	\$ 51.427	\$ 460.329	1,0			\$ 4.571	\$	\$	\$ 464.901	\$ 17.739	\$ 17.739	\$ 35.478	\$ 460.000	
TOTAL NOMINA _ CHINCHINA_170															\$ 5.492.000				

TIADOP
OMA Ingeratop
 ADMINISTRACION DE NOMINA

Atento
 F. 14/02/20

NOMINA_EMP_170_CHINCHINA_JULIO27AL09AG

Comprobante de Transacción
 Fecha: 08/08/2010 10:41:09



Descripción de la Transacción:
 Empresa: CONTRATOP INGENIERIA SAS
 Usuario: ALVARO CASTANO PINEDA
 Origen de los fondos:
 Tipo de producto: CUENTA CORRIENTE
 Número de producto: *****

Destino de los fondos:
 Transacción: Pago de Nómina
 Monto: \$ 3.670.000,00
 Descripción: Pago de Nómina

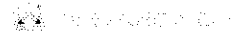
Fecha: 08/08/2010
 Hora: 10:41:09

Número de documento: 0-1082-56

Banco	Tipo Destino	Número Destino	Titular	Valor	Estado	Motivo
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****4588	RODRIGO SOTO	\$ 1.114.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****1621	ROSSE VICERY BERNHEZ CAICEDO	\$ 500.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****4331	LEONARDO GARCIA GARCIA	\$ 500.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****6204	JOHN ERIC FRANCO CRIDALEZ	\$ 600.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****8125	CESAR AUGUSTO CANON LONDOÑO	\$ 700.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****1934	MAURICIO MEDA	\$ 200.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****8824	ROBERTO JESUS OPEZSERRA	\$ 425.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****6536	JORGE MARIO PIVELLA YENIZ	\$ 425.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****1955	VICTOR FERNANDO REALOPEZ	\$ 425.000,00	Pago Exitoso	
DAVIVIENDA	DAVIPLATA	*****0248	NEIVA ANDRÉS JIMENEZ SANCHEZ	\$ 442.000,00	Pago Rechazado	PRODUCTO NO EXISTE(171)

NOMINA_EMP_170_CHINCHINA_JULIO27AL09AG

Comprobante de Transacción
Fecha: 09/09/2019 19:56:43



Descripción de la Transacción:
Empresa: COMERCIAL DE INGENIERIA SAS
Usuario: ALVARO CASTANO PINEDA
Origen de los fondos:
Tipo de producto: CUENTA CORRIENTE
Número de producto: *****2419

Destino de los fondos:
Transacción: Pago a Proveedores
Monto: \$ 425.000,00
Descripción: Pago a Proveedores


Fecha: 09/09/2019
Hora: 19:56:43

Número de documento: 3118414

Banco	Tipo Destino	Número Destino	Titular	Valor	Estado	Motivo
DAVIDAZANDA	CUENTA DE ABOGADOS	*****14520	FELIX DAVIDAAREZ ECHIVERRIA	\$ 425.000,00	Pago Entero	


RECIBO DE CAJA MENOR


No.

RECIBI DE:	Construtop Ingenieria S.A.S	\$ 442,000
FECHA:	sábado, 08 de Agosto de 2020	
PAGADO A:	C.C. 1,002,576,386	
	KEVIN ANDRES JIMENEZ SANCHEZ	
POR CONCEPTO DE:	NOMINA CATORCENA JULIO 27 AL 09 DE AGOSTO 2020 (14 días + 4 horas extras)	
VALOR (en letras):	Cuatrocientos cuarenta y dos mil PESOS Mcte	
CODIGO	FIRMA DE RECIBIDO	
APROBADO	 C.C. o NIT. Cédula: 1,002,576,386	

RECIBO DE CAJA MENOR

No.

RECIBI DE:	Construtop Ingenieria S.A.S	\$ 460,000
FECHA:	sábado, 08 de Agosto de 2020	
PAGADO A:	PEP JOSUE MOISES NAREEA ECHEVERRIA 902.356.402.051.991	
POR CONCEPTO DE:	NOMINA CATORCENA JULIO 27 AL 09 DE AGOSTO 2020 (15 días + 1 hora extra)	
VALOR (en letras):	CUATROCIENTOS SESENTA MIL PESOS Mcte	
CODIGO	FIRMA DE RECIBIDO 	
APROBADO	X <i>urSbe naree</i> C.C. o NIT. PEP:902,356,402,051,991	

 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	02 Y / FINAL	Fecha del informe	02-09-2020	Acta parcial	02	Acta final	X
-------------------	-----------------	----------------------	------------	--------------	----	------------	---


Número del contrato	170
Objeto:	CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS. OBRAS DE REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS. REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ.
Nombre Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.
Fecha del contrato:	30-Jun-2020
Plazo de ejecución:	30 DIAS CALENDARIO CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO
Valor inicial:	\$ 127.671.420
Fecha de iniciación:	10-Jul-2020
Fecha de suspensión:	05-Ago-2020
Fecha de reiniciación:	28-Ago-2020
Fecha de terminación inicial:	12-Sep-2020
Nueva fecha de terminación:	NA
Adición (en valor):	\$41.805.815
Prórroga (en tiempo):	15 DÍAS CALENDARIO.
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).

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

INSTALACIÓN DE TUBERÍA_CONTRATO:170 /2020		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
AGUADAS	Reposición de acueducto D=3"	0.5
SUPIA	Reposición de acueducto D=3"	0.07
CHINCHINA	Alcantarillado: Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 500 mm (20").	0,0659

lleno con material de préstamo, y de pavimento.

1.4. Avance en tiempo

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

1.5. Registro fotográfico

OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.



OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.





F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.6. Problemáticas con la obra: En este período no se presentaron problemáticas significativas para la ejecución de las obras. Las obras para este período consistieron en la reparación de los pisos en madera afectados en la vivienda, la reparación de la pintura afectada, la reparación de los pavimentos y la instalación de material de sub base granular para los mismos, estos como actividades representativas.

1.7. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$127,671,420
Adición	\$41,805,815
Total del contrato:	\$169,477,235
Inversión ejecutada Acta 01:	\$123,648,063
Inversión ejecutada del periodo:	\$45,827,880
Porcentaje ejecutado en el periodo:	27.04%
Inversión total ejecutada:	\$169,475,943
Porcentaje total ejecutado:	100.00%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42	NO PÓLIZA 42-45-101044380	ANEXO 5	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO		VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO		A LAS HORAS		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	
02 09 2020		10 07 2020		00:00		30 09 2025		23:59	
TIPO MOVIMIENTO ANEXO DE PRORROGA									

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.	IDENTIFICACIÓN NIT: 900.037.096-1
DIRECCIÓN: CL 46 A NRO 20 - 55	CIUDAD: MANIZALES, CALDAS
	TELÉFONO: 8903942

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	IDENTIFICACIÓN NIT: 890.803.239-8
DIRECCIÓN: KR 23 NRO 75 - 82	CIUDAD: MANIZALES, CALDAS
	TELÉFONO 8967080

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA POLIZA QUE SE ANEXIA E-CU-027A 30-06-2009, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE OBRA No. 0170 DE 2020, DE FECHA 30 DE JUNIO DE 2020, SELECCIONADO CON OBRA 1 : CAMBIO DE TUBERÍA DE FORTALECIMIENTO EN LA VEREDA BALINEROS SECTOR CASIQUELLO EN EL COPRESIMIENTO DE ANGA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS.OBRA 2 : OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE AGÜENTADO EN LA CALLE 82 ENTRE CARRERAS 8 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS. OBRA 3 : REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 8 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHIBCHIGUÁ.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES				
AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO	10/07/2020	31/12/2020	\$50,843,170.50	\$50,843,170.50
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10/07/2020	30/09/2023	\$33,895,447.00	\$33,895,447.00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		\$33,895,447.00	\$33,895,447.00

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN DEL MISMO SEGUN ACTA DE SUSPENSIÓN DEL 6 DE AGOSTO DE 2020 Y ACTA DE REINICIO DE OBRA DEL CONTRATO 0170 2020 DEL 29 DE AGOSTO DE 2020 SE PRORROGAN LAS VIGENCIAS DE LAS GARANTÍAS.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ *****16,706.00	\$ *****7,000.00	\$ *****4,504.00	\$ *****28,210.00	\$ *****118,634,064.50	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCIÓN COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART	VALOR ASEGURADO
MARCIANO ANDRES SANIN ARIAS	19957	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE ÚNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELEFONO: 8913280 - MANIZALES

Mmsm?

42-45-101044380

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Finanzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

USTED PUEDE CONSULTAR ESTA PÓLIZA EN WWW.SEGUROSDELESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 59-29 BOGOTÁ D.C. TELÉFONO: 2106977

DLF019987A

1



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR
EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42	NO.PÓLIZA 42-45-101044380	ANEXO 5	
FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE		A LAS		VIGENCIA HASTA		A LAS		TIPO MOVIMIENTO
DÍA MES AÑO	DÍA MES AÑO	HORAS	DÍA MES AÑO	HORAS	HORAS	TIPO MOVIMIENTO			
02 09 2020	10 07 2020	00:00	30 09 2025	23:59		ANEXO DE PRORROGA			

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.	IDENTIFICACIÓN NIT: 900.037.096-1
DIRECCIÓN: CL 46 A NRO. 20 - 56	CIUDAD: MANIZALES, CALDAS
	TELÉFONO: 8903842

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: EMPOCALDAS S A E S P	IDENTIFICACIÓN NIT: 890.803.239-9
DIRECCIÓN: KR 23 TRRO. 75 - 82	CIUDAD: MANIZALES, CALDAS
	TELÉFONO: 8867080

ADICIONAL:

SENTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE ÚNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELÉFONO: 8813289 - MANIZALES

Mmsm?

42-45-101044380

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

[Signature]

FIRMA TOMADOR

DLF019957A

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42	NO.PÓLIZA 42-40-101033883	ANEXO 5			
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO		VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO			A LAS HORAS		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS		TIPO MOVIMIENTO
02	09	2020	10	07	2020	00:00	31	12	2020	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.	IDENTIFICACIÓN NIT: 900.037.096-1
DIRECCIÓN: CL 46 A NRO 20 - 55	CIUDAD: MANIZALES, CALDAS
	TELÉFONO: 8903942

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: EMPOCALDAS S.A.E.S.P	IDENTIFICACIÓN NIT: 890.803.239-9
DIRECCIÓN: KR 23 NRO. 82	CIUDAD: MANIZALES, CALDAS
BENEFICIARIO: 890803239 - EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P.	ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA ANEXO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:
SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA No. 0170 DE 2020, DE FECHA 30 DE JUNIO DE 2020, RELATIVO CON OBRA 1 : CAMBIO DE TUBERÍA DE FOLETILLO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARUA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS. OBRA 2 : OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 30 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPÍA, CALDAS. OBRA 3 : REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE OBICHINA.

BENEFICIARIO: TERCEROS AFECTADOS

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES					
AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	15.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 \$MM/UV	10/07/2020	31/12/2020	\$50,843,170.50	\$50,843,170.50

ACLARACIONES

SEGUN ACTA DE SUSPENSIÓN DEL 5 DE AGOSTO DE 2020 Y ACTA DE REINICIO DE OBRA DEL CONTRATO 0170 0020 DEL 28 DE AGOSTO DE 2020 SE PRORROGAN LAS VIGENCIAS DE LA GARANTÍA.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ *****10,000.00	\$ *****2,000.00	\$ *****2,280.00	\$ *****14,280.00	\$ *****50,843,170.50	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART	VALOR ASEGURADO
MARIANO ANDRES SANIN ARIAS	19957	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO SA. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELÉFONO: 8813200 - MANIZALES

42-40-101033883

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Finanzas

FIRMA TOMADOR

USTED PUEDE CONSULTAR ESTA PÓLIZA EN WWW.SEGUROSDELESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 98-20 BOGOTÁ D.C. TELÉFONO: 2186977

DLF019957A

1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL



POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO
RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN MANIZALES			SUCURSAL MANIZALES			COD.SUC 42		NO.PÓLIZA 42-40-101033883		ANEXO 5		
FECHA EXPEDICIÓN			VIGENCIA DESDE			A LAS HORAS		VIGENCIA HASTA			A LAS HORAS	
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO			DÍA	MES	AÑO		
02	09	2020	10	07	2020	00:00		31	12	2020	23:59	
TIPO MOVIMIENTO ANEXO DE PRORROGA												

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. IDENTIFICACIÓN NIT: 900.037.096-1
DIRECCIÓN: CL 46 A NRO. 20 -55 CIUDAD: MANIZALES CALDAS TELEFONO: 8803942

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: EMPOCALDAS S A E S P IDENTIFICACIÓN NIT: 800.803.239-9
DIRECCIÓN: KR 23 NRO. 75 -82 CIUDAD: MANIZALES, CALDAS TELEFONO: 8867080
BENEFICIARIO: 890803239 - EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P.

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CRA. 24 NO. 64-03 - TELEFONO: 8813200 - MANIZALES

Manuel Sarmiento

42-40-101033883

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

Juicy

FIRMA TOMADOR

DLF81997A

2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural). NA
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 USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN
03-08-2020	A	N/A	A	A	N/A	A	A	A
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)



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)		
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

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
NOMBRE DEL SUPERVISOR


FIRMA DEL SUPERVISOR



F'cr INGENIEROS CIVILES S.A.S.
ENSAYO DE PESO UNITARIO SUELTO
COMPACTO DE LOS AGREGADOS
 INV E-217:13

PAGINA: 1

Ensayo No. 2

PROYECTO: REPOSICION DE RED DE ALCANTARILLADO
 CONTRATO: 170 DE 2020

LOCALIZACION: CALLE 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 9A Y 10 (CHINCHINA)

DESCRIPCION: MATERIAL PARA CONCRETO (TRITURADO GRUESO FUENTE RIO CHINCHINA)

O.S. **No.** 33-142

FECHA DE RECEPCION: 3/08/2020 **FECHA DE EJECUCIO:** 5/08/2020

CLIENTE: CONSTRUTOP

DIRECCION: CALLE 58a No 24 -28 Manizales

Pagina 1 de 1

PESO UNITARIO SUELTO DE LOS AGREGADOS

PRUEBAS	1	2	3	4
Peso del molde (g)	7616	7616	7616	
Peso del material seco + Peso del Molde (g)	11980	11966	11973	
Peso del material seco (g)	4364	4350	4357	
Volumen del molde (cm ³)	3050	3050	3050	
Peso Unitario Suelto de los agregados (g/cm ³)	1,431	1,426	1,429	
PROMEDIO - (g/cm ³)	1,429			

PESO UNITARIO SECO Y COMPACTO DE LOS AGREGADOS

PRUEBAS	1	2	3	4
Peso del molde (g)				
Peso del material seco + Peso del Molde (g)				
Peso del material seco (g)				
Volumen del molde (cm ³)				
Peso Unitario Seco y Compactado Agregados(g/cm ³)				
PROMEDIO - (g/cm ³)				

EXPANSION = (%)

Observaciones:

Ensayo realizado al agregado grueso


*Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado
 No podra ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia*

Nicanor Maya Henao

Oscar Jhonny Calderon

Ejecuto: Nicanor Maya Henao
 Laboratorista

Aprobó: Ing. Oscar Jhonny Calderon
 Ing. Civil. Esp. Geotecnia

 Ingenieros Civiles S.A.S.	F'or INGENIEROS CIVILES S.A.S.			
	ENSAYO EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS			
	INV E-133:2013		PAGINA:	1

Ensayo No. **4**

PROYECTO:	REPOSICION DE RED DE ALCANTARILLADO	<input checked="" type="checkbox"/>	O.S.	<input type="checkbox"/>	No.	20-142
LOCALIZACION:	CONTRATO: 170 DE 2020 CALLE 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 9A Y 10 (CHINCHINA)		FECHA RECEPCION:	3/08/2020	FECHA EJECUCION:	5/08/2020
DESCRIPCION:	MATERIAL PARA CONCRETO (TRITURADO GRUESO FUENTE RIO CHINCHINA)		CLIENTE:	CONSTRUTOP		
			DIRECCION:	CALLE 58a No 24 -28 Manizales		

DETERMINACION EQUIVALENTE DE ARENA

PRUEBA	1	2	3	4	5
PROBETA No.	A	B	C		
LECTURA DE ARENA = A, (mm)	80	80	83		
LECTURA DE ARCILLA = B, (mm)	118	123	117		
EQUIVALENTE DE ARENA, C = A/B*100, (%)	67,8	65,0	70,9		
PROMEDIO, (%)	68,0				

ESPECIFICACIONES - MINIMAS 2013

MEZCLA ASFALTICAS	50%
BASE GRANULAR	30%
SUB BASE GRANULAR	25%
CONCRETOS	60%

Observaciones:

*Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado
No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia*

	
---	---

Ejecuto: Nicanor Maya Henao Laboratorista	Aprobó: Ing. Oscar Jhonny Calderon Ing. Civil. Esp. Geotecnia
--	--



F'cr INGENIEROS CIVILES S.A.S.
ENSAYO DE PESO UNITARIO SUELTO
COMPACTO DE LOS AGREGADOS
INV E-217:13

PAGINA: 1

Ensayo No. 2

PROYECTO: REPOSICION DE RED DE ALCANTARILLADO O.S. No. 20-142
 CONTRATO: 170 DE 2020 / FECHA DE RECEPCIO 3/08/2020 FECHA DE EJECUCIO 26/08/2020

LOCALIZACION: CALLE 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 9A Y 10 (CHINCHINA) CLIENTE: CONSTRUTOP

DESCRIPCION: MATERIAL PARA CONCRETO (TRITURADO GRUESO FUENTE RIO CHINCHINA) DIRECCION: CALLE 58a No 24 -28 Manizales
 Pagina 1 de 1

PESO UNITARIO SUELTO DE LOS AGREGADOS

PRUEBAS	1	2	3	4
Peso del molde (g)	7616	7616	7616	
Peso del material seco + Peso del Molde (g)	12441	12447	12426	
Peso del material seco (g)	4825	4831	4810	
Volumen del molde (cm ³)	3050	3050	3050	
Peso Unitario Suelto de los agregados (g/cm ³)	1,582	1,584	1,577	
PROMEDIO - (g/cm ³)	1,581			

PESO UNITARIO SECO Y COMPACTO DE LOS AGREGADOS

PRUEBAS	1	2	3	4
Peso del molde (g)				
Peso del material seco + Peso del Molde (g)				
Peso del material seco (g)				
Volumen del molde (cm ³)				
Peso Unitario Seco y Compactado Agregados(g/cm ³)				
PROMEDIO - (g/cm ³)				

EXPANSION = (%)

Observaciones:
 Ensayo realizado al agregado fino

*Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado
 No podra ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia*

Nicanor Maya Henao

Oscar Jhonny Calderon

Ejecuto: Nicanor Maya Henao Laboratorista Aprobó: Ing. Oscar Jhonny Calderon Ing. Civil. Esp. Geotecnia

Ensayo No. **3**

PROYECTO:	REPOSICION DE RED DE ALCANTARILLADO CONTRATO: 170 DE 2020	O.S. <input checked="" type="checkbox"/>	No. 33-142
LOCALIZACION:	CALLE 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 9A Y 10 (CHINCHINA)	FECHA RECEPCION: 3/08/2020	FECHA EJECUTADO: 5/08/2020
DESCRIPCION:	MATERIAL PARA CONCRETO (TRITURADO GRUESO FUENTE RIO CHINCHINA)	CLIENTE: CONSTRUTOP	
		DIRECCION: CALLE 58a No 24 -28 Manizales	

	1	2	3	4	5	6
A, (g)	1971,7	1976,5				
B, (g)	2004,0	2002,9				
C, (g)	1263,9	1268				
B - C, (g)	740,1	734,9				
A - C, (g)	707,8	708,5				
B - A, (g)	32,3	26,4				
GS. APARENTE = A/(B-C), (g)	2,664	2,689	PROMEDIO	2,677		
GS. APARENTE = B/(B-C), (g)	2,708	2,725				
GS. NOMINAL = A/(A-C), (g)	2,786	2,790				
ABSORCION % = (B-A)/A *100	1,638	1,336	PROMEDIO	1,487		

A = PESO EN AIRE DE MUESTRA SECA, (g)
 B = PESO EN AIRE DE LA MUESTRA SATURADA SUPERFICIE SECA, (g)
 C = PESO EN AGUA DE LA MUESTRA SATURADA, SUPERFICIE SECA, (g)
 Gs = GRAVEDAD ESPECIFICA

Observaciones:

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado
 No podra ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

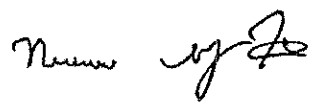
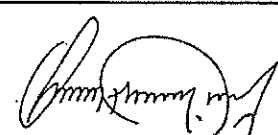
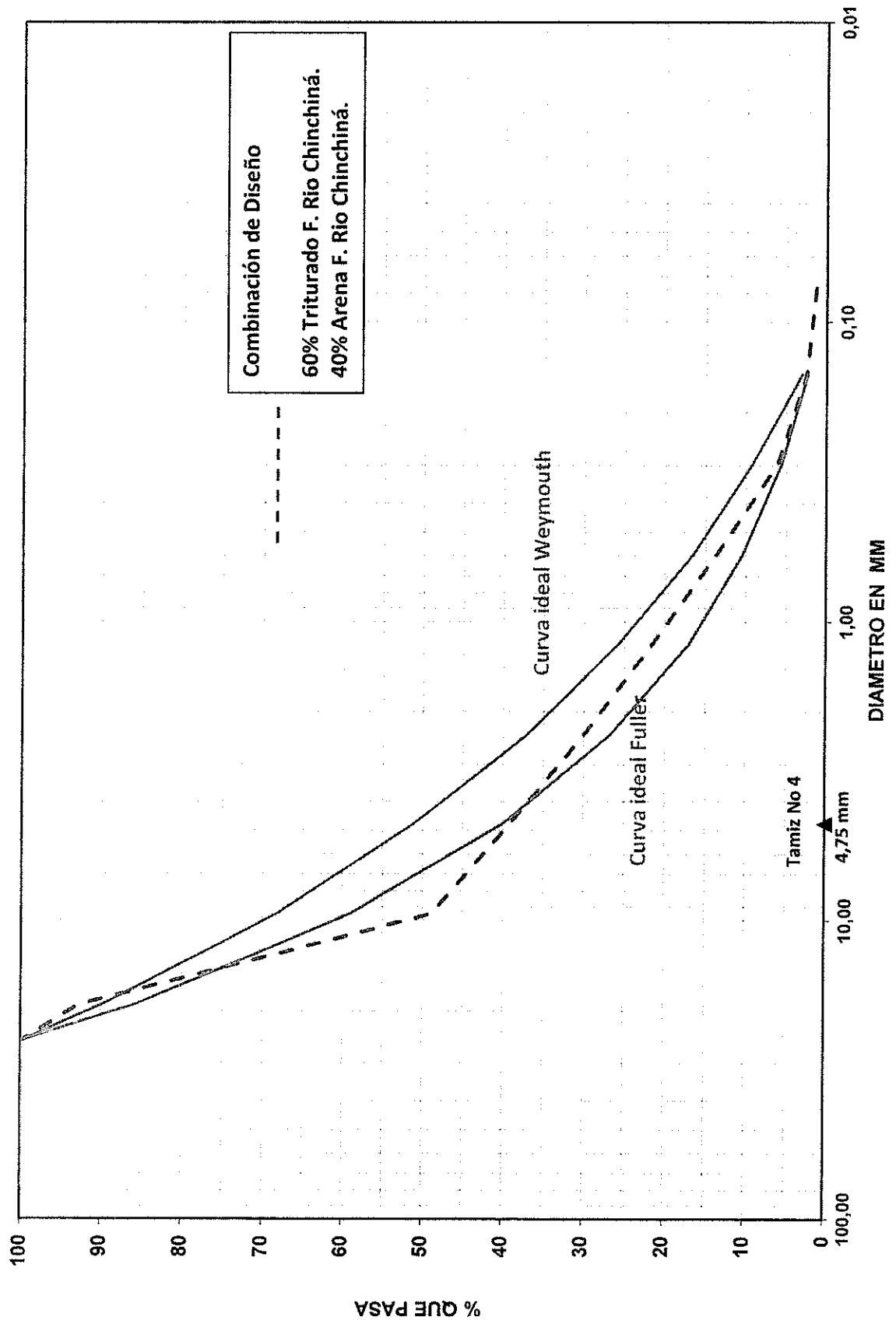

 Ejecuto: Nicanor Maya Henao Laboratorista	 Aprobó: Ing. Oscar Jhonny Calderon Ing. Civil. Esp. Geotecnia
---	---

GRAFICO GRANULOMETRICO



	F'cr INGENIEROS CIVILES S.A.S.			
	ENSAYO DENSIDAD DEL SUELO EN CAMPO			
	METODO DEL CONO			
	INV E-161: 07 / E-150:07 / E-228: 07		PAGINA:	1

No. Ensayo:				
PROYECTO:	REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO	O.S.	<input checked="" type="checkbox"/>	No. 21-142
LOCALIZACIÓN:	CALLE 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 9A Y 10 CHINCHINA - CALDAS	FECHA RECEPCION:	04/08/2020	FECHA EJECUCION: 05/08/2020
DESCRIPCION:	SUBBASE GRANULAR LOS CUERVOS	CLIENTE:	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S	
METODO:	C	DIRECCION:	CALLE 58A No 24 - 28 MANIZALES	

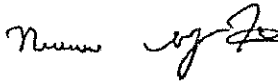

DENSIDAD EN EL TERRENO

PRUEBA No.	1	2	3	4	5
Abscisa	CRA 10 # 7-68	CALLE 9 # 10-07			
Margen.	EJE	EJE			
Peso arena y recipiente antes de ensayo, (g) A	6.710	6.674			
Peso arena y recipiente después de ensayo, (g) B	2.880	2.232			
Peso arena total usada, (g) C = A-B	3.830	4.442			
Peso arena que queda en el cono, (g) K	1.581	1.581			
Peso arena en el hueco (g.)	2.249	2.861			
Peso unitario de la arena (g/cm ³)	1,374	1,374			
Volumen del hueco total (cm ³)	1.637	2.082			
Peso seco de sobretamaños, (g)					
Peso del material fino, humedo (g)	3.904	4.822			
Humedad particulas finas, (%).	4,8%	3,8%			
Peso seco de particulas finas, (g).	3.725	4.645			
Peso total de la muestra seca. (g)	3.725	4.645			
Porcentaje sobretamaños, (%). D.					
Porcentaje de particulas finas, (%). E.	100,0	100,0			
Densidad del suelo (g/cm ³). F.	2,276	2,231			
Densidad máxima de laboratorio (g/cm ³). G.	2,300	2,300			
Gravedad Especifica Bulk sobretamaños. (g/cm ³) H.					
Densidad corregida, (g/cm ³) (100*G*H / G*D+H*E).					
% de compactación.	99,0	97,0			

Metodo A y B Tamiz Ret. No.4 Metodo C y D Tamiz Ret. 3/4"

Observaciones:
 DENSIDAD MAXIMA DE LABORATORIO 2,300 g/cm3 - SUMINISTRADA POR EL CLIENTE
 Humedad óptima 5,2%
 MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR CANTERA LOS CUERVOS CHINCHINA

*Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado
 No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia*

 Ejecuto: Nicanor Maya Henao Laboratorista	 Aprobó: Ing. Carlos Alberto Figueroa Ingeniero Civil
Calle 46A # 17-70 Barrio Los Cedros - Manizales Telefonos: 313 659 0811 - 314 643 3055	



DISEÑO PARA MEZCLA DE CONCRETO HIDRAULICO
MR 42 Kg/cm²

FECHA: Manizales, Agosto 06 de 2020
PROYECTO: REPOSICION DE RED DE ALCANTARILLADO CONTRATO: 170 DE 2020
LOCALIZACION: CALLE 8 Y 9 ENTRE CARRERAS 9A Y 10 (CHINCHINA)
CONTRATISTA: CONSTRUTOP
AGREGADOS: Grava: TRITURADO 1" / FUENTE RIO CHINCHINA
 Arena: ARENA / FUENTE RIO CHINCHINA
CEMENTO: ARGOS

ASENTAMIENTO: 10,2 Cm

ENSAYO	ARENA	GRAVA	CEMENTO
PESO ESPECIFICO	2,550 kg/dm ³	2,677 kg/dm ³	3,14 kg/dm ³
% ABSORCION	2,323 %	1,487 %	-
MASA UNI. SUELTA	1,581 kg/dm ³	1,429 kg/dm ³	1,1 kg/dm ³
DIS. GRANULOMETRICA	40 %	60 %	

1. ASENTAMIENTO	10,16 Cm
2. TAMAÑO MAXIMO	1"
3. TAMAÑO MAXIMO NOMINAL	3/4"
4. AGUA ESTIMADA	200 kg/m ³

5. DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DE DISEÑO

$F'_{rr} = 42 \text{ kg/cm}^2 = 4,2 \text{ Mpa}$ $k = 2,7$
 $V = 0$
 $F'_{rr} = 45 \text{ kg/cm}^2$ $F'_{rr} = k \sqrt{f'_{cr}}$ $f'_{cr} = 277,8 \text{ kg/cm}^2$

6. RELACION AGUA CEMENTO

a. Resistencia
 $A/C = 0,46$

7. CANTIDAD DE CEMENTO

$C = 200 \text{ kg/m}^3 / 0,46$
 $C = 434,8 \text{ kg/m}^3$

8. DENSIDAD PROMEDIO DEL AGREGADO

$DP = 0,4 * 2,550 \text{ kg/dm}^3 + 0,6 * 2,677 \text{ kg/dm}^3$
 $DP = 2,626 \text{ kg/dm}^3$

9. VOLUMEN ABSOLUTO DE AGREGADO

$CK = 1000 - A - C / Dc$
 $CK = 1000 \text{ dm}^3 - 200 \text{ dm}^3 - 434,8 \text{ kg} / 3,14 \text{ kg/dm}^3$
 $CK = 661,5 \text{ dm}^3$



Ingenieros Civiles S.A.S.

2. El diseño se realizo con tamaño máximo nominal de 3/4"
3. Realizar la dosificación con baldes o cajones.
4. Las pruebas de resistencia se realizaron con cemento ARGOS
5. Se recomienda controlar la dosificación del agua para no tener bajas resistencias
6. Se presenta a continuación propiedades características de los agregados:

AGREGADOS		% DE DESGASTE	PESO ESPECIFICO KG/CM3	% ABSORCIÓN	EQUIVALENTE DE ARENA	INDICE DE PLASTICIDAD
GRAVA	TRITURADO 1" / FUENTE RIO CHINCHINA	26,3	2,677	1,49	-	-
ARENA	ARENA / FUENTE RIO CHINCHINA	-	2,550	2,32	68%	NIP

En resumen las proporciones en peso y volumen para trabajar en obra son los siguientes:

DISEÑO	PROP. EN PESO			PROP. EN VOLUMEN			A/C
	CEMENTO	ARENA	GRAVA	CEMENTO	ARENA	GRAVA	
600	1	1,60	2,40	1	1,00	2,00	0,46

Oportunamente estaremos informando los resultados de resistencias a 7 y 28 días de fraguado.

Cordialmente,


Ing. Carlos Alberto Figueroa C.
Especialista en Vías Terrestres


FAI-07
Versión 01
Marzo 2014

EMPECALDAS S.A.S.P. - SERVICIO DE ALCANTARILLADO
TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No	170 DE 2020	MUNICIPIO	CHINCHINA
-------------	-------------	-----------	-----------

ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONGITUD	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	Red Menor	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	20"	65,9	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	N.A 382-2285	ICONTEC	9539 B	DAURMAN	800.083.159-4	20/07/2020	12"	CEMENTO	65,9

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	

NOMBRE CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.
FIRMA CONTRATISTA	

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION -
COORDINADOR ACUEDUCTO

NP2	Carro motor con bombas y cinta de distribución	ml	\$	10.463	\$		0.00%	410,00	\$	4.291.869	\$	410,00	\$	4.291.869
COSTO TOTAL OBRA 1														
OBRA 1														

COSTO DIRECTO													
ADMINISTRACION													
IMPREVISTOS													
UTILIDAD													
SUMAS ANTES DE IVA													
IVA Sobre utilidades													
COSTO TOTAL OBRA 1													

COSTO DIRECTO															
ADMINISTRACION															
IMPREVISTOS															
UTILIDAD															
SUMAS ANTES DE IVA															
IVA Sobre utilidades															
COSTO TOTAL OBRA 1															
OBRA 2															
OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPÍA, CALDAS.															
1	PRELIMINARES														
1.1	Localizaciones y replanteo	m	70,00	\$	5.000	\$	350.000	1.31%	74,10	\$	370.500	\$	74,10	\$	370.500
1.2	Cerchamiento con hilo vertical y soporte de guías cada 2 m	m	150,00	\$	13.000	\$	1.950.000	7.31%		\$		\$		\$	
1.3	Señal preventiva y complementaria	und	2,00	\$	195.000	\$	390.000	1.24%	2,00	\$	390.000	\$	2,00	\$	390.000
1.4	Vala provisional 2x4	und	1,00	\$	648.000	\$	648.000	2.43%		\$		\$		\$	
2	DEMOLICIONES														
2.1	Corte con disco abrasivo	m	50,00	\$	7.000	\$	350.000	1.31%		\$		\$		\$	
2.2	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye gradados, gradados y cubiertas	m³	0,18	\$	95.000	\$	872.100	3.27%		\$	331.050	\$	5,59	\$	531.050
3	EXCAVACION														
3.1	En material compactado	m³	41,10	\$	34.000	\$	1.397.400	5.24%	29,76	\$	1.011.840	\$	29,76	\$	1.011.840
3.2	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	41,10	\$	31.500	\$	1.294.650	4.85%	23,65	\$	744.975	\$	23,65	\$	744.975
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO														
4.1	Instalacion tubería P-C para acueducto 3" incluye accesorios, cestas y serreados	m	70,00	\$	5.500	\$	385.000	1.43%	72,60	\$	393.300	\$	72,60	\$	393.300
4.2	Instalacion domo china de 4.00 el tubo principal de 3" hasta el medidor	U	8,00	\$	42.000	\$	336.000	1.26%	7,00	\$	294.000	\$	7,00	\$	294.000
4.3	Empalme a tubería existente incluye la instalación de accesorios	U	2,00	\$	179.000	\$	358.000	1.34%	3,00	\$	537.000	\$	3,00	\$	537.000
4.4	Instalacion de vialidad de 3" incluye instalación de accesorios	U	2,00	\$	194.000	\$	388.000	1.45%	1,00	\$	194.000	\$	1,00	\$	194.000
4.5	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo Phosfor para acueducto de vialidad	U	2,00	\$	284.000	\$	568.000	2.20%	2,00	\$	568.000	\$	2,00	\$	568.000
5	BLENDS														
5.1	Arera para lavar y filtrar	m³	5,25	\$	116.500	\$	611.625	2.29%	7,25	\$	845.750	\$	7,25	\$	845.750
5.2	Buenos con armado construido	m³	41,10	\$	86.000	\$	4.027.600	15.05%	10,80	\$	1.058.400	\$	10,80	\$	1.058.400
6	CONCRETOS														
6.1	Concreto de 2.10 para gradinos y andenes	m³	1,00	\$	585.000	\$	585.000	2.19%		\$		\$		\$	
6.2	Concreto tipo Pavimento ligero hecho en obra	m²	1,00	\$	794.000	\$	794.000	2.97%		\$		\$		\$	
7	ACERO														
7.1	Acero de refuerzo para aceductos	Kilo	0,00	\$		\$		0.00%		\$		\$		\$	
8	IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE SEGURIDAD														

5.2	Rechenas compactadas con material comunal de cantera promedio	m3	30,00	\$	104.500	\$	2.135.000	5,13%		\$		\$		0,0%	\$		0%
6	SUSTITUCIONES, BASES Y SUBBASES COMPACTOS																
6.1	Suministro e instalación de afirmado en unidades compactadas espesor 0,10m	m2	0,55	\$	56.500	\$	53.075	0,09%		\$	63.690	\$	563.560		6,50	\$	1182%
6.2	Suministro e instalación de sub base tipo PAVIAS 1=0,20 m inclusive carpas de drenado, grates	m2	7,20	\$	134.500	\$	1.130.400	2,20%		\$		\$	14.077.425		20,05	\$	2,68%
6.3	Suministro e instalación de tubería en arena para tubos y atacajes	m3	1,00	\$	57.000	\$	619.000	1,12%		\$	13.118	\$	1.278.460		13,18	\$	188%
7	ALCANTARILLADOS																
7.1	Instalación tubería corrugada PVC S de 160 mm (6")	m	6,00	\$	13.500	\$	81.000	0,15%		\$	6,00	\$	81.000		7,50	\$	125%
7.2	Instalación tubería corrugada PVC S de 100 mm (4") inclusive manijas de cajas en zanja	m	40,00	\$	79.500	\$	3.339.000			\$	69,50	\$	5.239.050		69,50	\$	
7.3	Carpas de inspección D=1,20 - Contraso 21 Mpa	m2	10,00	\$	703.500	\$	7.035.000	11,83%		\$	9,07	\$	6.331.500		9,07	\$	90%
7.4	Limpieza de cámara de inspección concreto 2000 bxi	Und	2,00	\$	100.000	\$	200.000	0,33%		\$	1,00	\$	100.000		1,00	\$	50%
7.5	Limpieza de caja de inspección concreto 2000 bxi	Und	1,00	\$	59.000	\$	59.000	0,10%		\$	1,00	\$	413.000		7,00	\$	700%
7.6	Bandeja / canchales arena D=1,20m en concreto 3500 bxi	Und	2,00	\$	565.000	\$	1.130.000	1,83%		\$	3,00	\$	1.755.000		3,00	\$	150%
7.7	Caja de inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, incluye tapa reforzada	Und	1,00	\$	405.000	\$	405.000	0,67%		\$	1,00	\$	405.000		1,00	\$	100%
7.8	Suministro de tubería tubería en concreto 21 Mpa 1 capa en HPL acero de 1" separación huecos 5 cms. a 10 cms. Platina central de refuerzo. Sobera de boca estalactita	Und	1,00	\$	1.825.000	\$	1.825.000	3,02%		\$		\$			0,00	\$	0%
7.9	Instalación de alfileres de 20 x 8"	Und	1,00	\$	83.000	\$	83.000	0,14%		\$	1,00	\$	83.000		1,00	\$	100%
8	OBRAS EN CONCRETO																
8.1	Como mecanismo de seguridad 10,07m	m	60,00	\$	13.800	\$	1.112.000			\$	34,05	\$	473.295		34,05	\$	
8.2	Adhesión de andenes y rampas (1:0,5) en concreto de 3000 bxi	m3	0,55	\$	741.800	\$	407.090	0,67%		\$	1,10	\$	815.980		1,10	\$	200%
8.3	Pavimento en rigido de 3000 Psi de espesor 0,18 m en obra incluye aceras, guardas, empujes de bordes	m3	6,40	\$	869.000	\$	5.760.720	9,53%		\$		\$	17.824.480		20,05	\$	309%
NP	NUEVOS ITEMS																
NP1	PERSONAL SISO PARA IMPLEMENTACION, PULSA EN FUNCIONAMIENTO Y CUMPLIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO	Mes		\$	6.043.327	\$				\$	0,50	\$	2.321.664		0,50	\$	
NP2	SUMINISTRO, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE ADORNOS PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIO	Gr		\$	659.114	\$				\$	0,0	\$	445.280			\$	
NP3	SUMINISTRO DE LIQUIDOS Y MATERIAL DE DISPOSICION PROTECCION Y REGISTRO CONSULTA	Quilogramos		\$	7.985	\$				\$	180,00	\$	1.437.384		240,00	\$	
NP4	Suministro e instalación de curbon en sujeción para drenaje de aguas	m		\$	22.382	\$				\$	11,00	\$	245.905			\$	
NP5	Disponición de personal y equipos (motobombas) para el constante retiro de aguas acumuladas, retiro de lodos y acumulación de material de desecho todo en la zona de mantenimiento de alcantarillado	dia		\$	487.484	\$				\$	19,00	\$	9.261.625		19,00	\$	
NP6	Rechenas compactadas con material comunal de cantera promedio	m2		\$	62.107	\$				\$	180,40	\$	11.844.213		180,40	\$	
NP7	Reposición de plano en madera decorado, por la inspección a las redes de alcantarillado	m2		\$	187.209	\$				\$	17,05	\$	2.342.699		17,05	\$	
NP8	Suministro transporte e instalación de tubería pvc de 12" para alcantarillado	m		\$	115.345	\$				\$	6,00	\$	812.070		6,00	\$	
NP9	Suministro transporte e instalación de placa de seguridad D=1,20 x 1,50" para refuerzo de pavimento	m2		\$	12.000	\$				\$	83,50	\$	1.046.000		83,50	\$	
NP10	Suministro e instalación de tapa pvc D=0,6 m.	Und		\$	720.000	\$				\$	2,00	\$	1.440.000		2,00	\$	
NP11	Acero de refuerzo para gradenes (ITEM CORRIENTUAL CORRA 11,10M 7,1)	Kilo		\$	6.800	\$				\$	678,486	\$	678.486		102,80	\$	
NP12	Suministro transporte e instalación de rieles de mano (incluye resaca)	m2		\$	15.460	\$				\$	45,35	\$	698.544		45,35	\$	

OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.

Ítem:	2,1	Demoliciones de pavimentos rígidos				Unidad:	ml
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		21,70	0,80	0,20	3,47	3,47	Entre cámara 4 y cámara 3
		1,50	0,85	0,20	0,26	3,73	Entre cámara 4 y cámara 3
		2,45	3,90	0,20	1,91	5,64	Entre cámara 4 y cámara 3
		1,95	1,66	0,20	0,65	6,29	Entre cámara 4 y cámara 3
		3,45	3,35	0,20	2,31	8,60	En cámara 3
		3,05	0,38	0,20	0,23	8,83	En cámara 3
		12,45	1,70	0,20	4,23	13,06	Entre cámara 3 y cámara 2
		5,10	6,85	0,20	6,99	20,05	Entre cámara 2 y cámara 1
				-15,56	-15,56	4,49	Menos acta 01
				0,00	0,00	4,49	
TOTAL PRE-ACTA						4,49	

Ítem:	3,1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
					17,40	17,40	Demoliciones
					0,00	17,40	Volumen arena
					0,00	17,40	
					0,00	17,40	
					0,00	17,40	
					0,00	17,40	
TOTAL PRE-ACTA						17,40	

Ítem:	4,3	Entibado horizontal / vertical tipo 2				Unidad:	M2
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		17,60	3,50	-2,00	-123,20	-123,20	Entre Cámara 2 y cámara 3
		27,30	2,00	-2,00	-109,20	-232,40	Entre cámara 3 y 4
		4,00	5,00	-2,00	-40,00	-272,40	
					0,00	-272,40	
					0,00	-272,40	
TOTAL PRE-ACTA						-272,40	

Ítem:	5,1	Rellenos compactados con material seleccionado de excavación.				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		27,30	0,80	2,00	43,68	43,68	Entre camars 3 y 4
					-13,18	30,50	Menos arena
					-20,05	10,45	Menos subbase
					-14,94	-4,49	menos acta 01
					0,00	-4,49	
TOTAL PRE-ACTA						-4,49	

Ítem:	6,1	Suministro e Instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10m				Unidad:	m3
Fecha medición	mas de una	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		6,00	1,10	0,10	0,66	0,66	Afirmado anden
		7,90	3,60	0,10	2,84	3,50	Afirmado para protección y desvío de aguas en patio
		6,00	5,00	0,10	3,00	6,50	
					-0,66	5,84	Menos acta 01
					0,00	5,84	
					0,00	5,84	
					0,00	5,84	

Supervisor

Contratista

			0,00	5,84
TOTAL PRE-ACTA				5,84

Ítem:	6,2	Suministro e instalación de sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. Incluye ensayos de densidad, protor			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		21,70	0,80	0,20	3,47	3,47	Entre cámara 4 y cámara 3
		1,50	0,85	0,20	0,26	3,73	Entre cámara 4 y cámara 3
		2,45	3,90	0,20	1,91	5,64	Entre cámara 4 y cámara 3
		1,95	1,66	0,20	0,65	6,29	Entre cámara 4 y cámara 3
		3,45	3,35	0,20	2,31	8,60	En cámara 3
		3,05	0,38	0,20	0,23	8,83	En cámara 3
		12,45	1,70	0,20	4,23	13,06	Entre cámara 3 y cámara 2
		5,10	6,85	0,20	6,99	20,05	Entre cámara 2 y cámara 1
					0,00	20,05	
TOTAL PRE-ACTA					20,05		

Ítem:	7,1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
			7,50		7,50	7,50	Para acometida
					-6,00	1,50	Menos acta 01
						1,50	
TOTAL PRE-ACTA					1,50		

Ítem:	2,1	Pavimento an rígido de 3000 Psi de espesor 0,18 en obra Incluye acelerante, antisol, ensayos de laboratorios			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		21,70	0,80	0,20	3,47	3,47	Entre cámara 4 y cámara 3
		1,50	0,85	0,20	0,26	3,73	Entre cámara 4 y cámara 3
		2,45	3,90	0,20	1,91	5,64	Entre cámara 4 y cámara 3
		1,95	1,66	0,20	0,65	6,29	Entre cámara 4 y cámara 3
		3,45	3,35	0,20	2,31	8,60	En cámara 3
		3,05	0,38	0,20	0,23	8,83	En cámara 3
		12,45	1,70	0,20	4,23	13,06	Entre cámara 3 y cámara 2
		5,10	6,85	0,20	6,99	20,05	Entre cámara 2 y cámara 1
					0,00	20,05	
						20,05	
TOTAL PRE-ACTA					20,05		

Ítem:	NP1	PERSONAL SISO PARA IMPLEMENTACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO.			Unidad:	mes	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Mes	Profundidad			
			1,00		1,00	1,00	
			-0,50		-0,50	0,50	Menos acta 01
					0,00	0,50	
					0,00	0,50	
						0,50	
TOTAL PRE-ACTA					0,50		

Ítem:	NP3	SUMINISTRO LIQUIDOS Y MATERIAL DE DESIFECCIÓN, PROTECCIÓN, Y REGISTRO CONTROL.			Unidad:	día/trabajador	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Mes	Profundidad			
			60,00		60,00	60,00	Semana 1
			60,00		60,00	120,00	Semana 2
			60,00		60,00	180,00	Semana3
			60,00		60,00	240,00	Semana4
					-180,00	60,00	Menos acta 01
						60,00	
						60,00	
						60,00	
						60,00	
TOTAL PRE-ACTA					60,00		

Supervisor

Contratista

ACTA DE RECIBO FINAL

CONTRATO N°: 0170 de 2020
MODALIDAD DE CONTRATACION: SOLCITUD UNICA OFERTA
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
REPRESENTANTE LEGAL: WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ
OBJETO: OBRA1: CAMBIO DE TUBERIA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS. OBRA2: OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS. OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA
CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.
MUNICIPIO: Aguadas, Supia, Chinchina CALDAS
COSTO DIRECTO: \$ 125.584.247
 Administración : \$ 34.153.720
 Imprevistos : \$ 2.265.712
 Utilidad : \$ 6.279.212
 Iva sobre la utilidad 19%: \$ 1.193.050
TOTAL: \$ 169.476.941
RECURSOS: Propios
SUPERVISOR: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

En la ciudad de Manizales a los dos (2) días del mes de septiembre de 2020, se reunieron los señores LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ Ingeniero de la Zona Occidente de Empocaldas S.A. E.S.P. y el señor ALVARO CASTAÑO PINEDA representante legal de CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. como contratista, con el fin de realizar el acta de recibo final del contrato No 01170 de 2020.

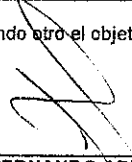
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
OBRA 1 Cambio red acueducto vereda Salineros sector Casiquillo en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas.					
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	490,00	\$ 5.850	\$ 2.666.500
1,2	Señal preventiva y reglamentaria	ml	4,00	\$ 174.000	\$ 696.000
1,3	Instalación de valla institucional 2x4	ml	1,00	\$ 883.000	\$ 883.000
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con disco abrasivo	ml	39,80	\$ 8.500	\$ 338.300
2,2	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	ml	2,02	\$ 93.000	\$ 187.860
3	EXCAVACION				
3,1	En material común de 0 a 2m	ml	0,00	\$ 29.500	\$ 0
3,2	En conglomerado	ml	76,37	\$ 32.700	\$ 2.497.299
3,3	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	ml	48,02	\$ 36.700	\$ 1.762.334
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
4,1	Instalación y termofusión de tubería de polietileno de 3" PN 25	ml	498,00	\$ 7.950	\$ 3.959.100
4,2	Instalación de porta flanche de 3" PN 25	ml	1,00	\$ 149.000	\$ 149.000
4,3	Empalmes de tubería de polietileno a polietileno	ml	3,00	\$ 199.000	\$ 597.000
4,4	Empalme a tubería existente polietileno a PVC	ml	1,00	\$ 424.000	\$ 424.000
4,5	Anciaje a tubería existente incluye 4 tubos de 2" metálicos de 2 m c/u de largo y alambre galvanizado	ml	1,00	\$ 448.000	\$ 448.000
5	LLENOS				
5,1	Lleno compactado con material de la obra	ml	90,80	\$ 24.800	\$ 2.246.880
5,2	Afirmado compactado	ml	2,71	\$ 84.500	\$ 228.995
6	CONCRETOS				
6,1	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	ml	2,02	\$ 923.700	\$ 1.865.874
7	ACERO				

7,1	Acero de refuerzo para graderías	ml	0,00	\$ 6.600	\$ 0
8	Acompañamiento social durante toda la obra	ml	1,00	\$ 1.870.000	\$ 1.870.000
8,1	Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU	ml	0,80	\$ 5.000.000	\$ 4.000.000
8,2	Trabajador Cbo	ml	0,50	\$ 3.200.000	\$ 1.600.000
NP	NUEVOS ITEMS				
NP1	Excavación en material rocoso, Incluye suministro de equipos para demolición	ml	32,73	\$ 96.500	\$ 3.158.445
NP2	Cerramiento con bombones y cinta de señalización	ml	410,00	\$ 10.468	\$ 4.291.880
SUBTOTAL OBRA 1					\$ 34.076.467
OBRA2: OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS.					
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	74,10	\$ 5.000	\$ 370.500
1,2	Cerramiento con tela verde y soporte de guadua cada 2 metros	ml	0,00	\$ 13.000	\$ 0
1,3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2,00	\$ 165.000	\$ 330.000
1,4	Valla institucional 2x4	und	0,00	\$ 649.000	\$ 0
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con disco abrasivo	ml	0,00	\$ 7.000	\$ 0
2,2	Demolicion de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m²	5,59	\$ 95.000	\$ 531.050
3	EXCAVACION				
3,1	En material conglomerado	m³	29,76	\$ 34.000	\$ 1.011.840
3,2	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	23,65	\$ 31.500	\$ 744.975
4	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO				
4,1	Instalación tubería PVC para acueducto 3" Incluye accesorios codos y semicodos	ml	72,60	\$ 5.500	\$ 399.300
4,2	Instalación domiciliaría desde el tubo principal de 3" hasta el medidor	Un	7,00	\$ 42.000	\$ 294.000
4,3	Empalme a tubería existente Incluye la instalación de accesorios	Un	3,00	\$ 179.000	\$ 537.000
4,4	Instalación de válvula de 3" Incluye instalación de accesorios	Un	1,00	\$ 194.000	\$ 194.000
4,5	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	2,00	\$ 294.000	\$ 588.000
5	LLENOS				
5,1	Arena para base y atraque	m³	7,26	\$ 116.500	\$ 845.790
5,2	Llenos con afirmado compactado	m³	10,80	\$ 98.000	\$ 1.058.400
6	CONCRETOS				
6,1	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0,00	\$ 585.000	\$ 0
6,2	Concreto para pavimento 4ZMR hecho en obra	m³	0,00	\$ 794.000	\$ 0
7	ACERO				
7,1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	0,00	\$ -	\$ 0
8	IMPLEMENTACION PROTOCOLO DE SEGURIDAD				
8,1	Profesional SISO para Implementación puesta y funcionamiento y cumplimiento de protocolo	Mes	0,75	\$ 4.800.000	\$ 3.600.000
8,2	Implementación e Instalación de aditamentos para el cumplimiento del protocolo	GI	1,00	\$ 2.724.000	\$ 2.724.000
8,3	Implemento material de desinfección protección registro y control de temperatura de Bioseguridad	Día Obrero	70,00	\$ 13.000	\$ 910.000

NP	NUEVOS ITEMS				
NP1	Cerramiento con bombones y cinta de señalización	ml	180,00	\$ 10.468	\$ 1.884.240
NP2	Suministro transporte e instalación de pavimento en asfalto - Mezcla Asfáltica tipo MDC-2/Parqueo Mantenimiento (Incluye Imprímación)	m3	5,59	\$ 1.347.000	\$ 7.529.730
NP3	Suministro transporte e instalación de válvula de 6"	un	1,00	\$ 1.462.000	\$ 1.462.000
NP4	Suministro transporte e instalación de anclaje en concreto de 3000 psi para anclaje incluye tubería	un	1,00	\$ 295.000	\$ 295.000
NP5	Suministro e instalación de caja en concreto de 3000 psi para cámara de válvula	un	1,00	\$ 350.000	\$ 350.000
SUBTOTAL OBRA 2					\$ 25.669.826
OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y 10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.					
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo de redes (Incl. levantamiento del sector y plano record)	mts	70,70	\$ 7.300	\$ 516.110
1,2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y cinta plástica	mts	127,00	\$ 11.900	\$ 1.511.300
1,3	Señalización vertical preventiva (Desvío, hombres trabajando, vía cerrada, barreras, ETC.	Und	6,00	\$ 237.500	\$ 1.425.000
2	DEMOLICIONES VARIAS				
2,1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	20,05	\$ 137.900	\$ 2.764.895
2,2	Demoliciones varias de muros en concretos, otros	m3	2,85	\$ 111.500	\$ 317.775
2,3	Demoliciones de Andenes y sardinel en concreto hidráulico	m3	0,00	\$ 104.000	\$ 0
2,4	Retiro e instalación piso en tabla	m2	17,06	\$ 29.900	\$ 510.154
3	SOBRECARROS				
3,1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	17,40	\$ 35.900	\$ 624.660
4	EXCAVACIONES				
4,1	Excavaciones en zanja - material común 0 a 2 m.	m3	115,98	\$ 29.900	\$ 3.467.802
4,2	Excavaciones en zanja - material común 2 a 4 m.	m3	87,23	\$ 47.900	\$ 4.178.317
4,3	Entibado horizontal / vertical tipo 2	ml	0,00	\$ 59.900	\$ 0
5	RELLENOS COMPACTADOS				
5,1	Relenos compactados con material seleccionado de excavación.	m3	10,45	\$ 24.800	\$ 259.160
5,2	Relenos compactados con material común de cantera préstamo	m3	0,00	\$ 104.500	\$ 0
6	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS				
6,1	Suministro e instalación de afirmado en andenes compactos espesor 0,10m	m3	6,50	\$ 96.500	\$ 627.250
6,2	Suministro e instalación de sub-base tipo INVIAS E=0,20 m. Incluye ensayos de densidad, protor	m3	20,05	\$ 184.500	\$ 3.699.225
6,3	Suministro e instalación sustitución en arena para tuberías y atraques	m3	13,18	\$ 97.000	\$ 1.278.460
7	ALCANTARILLADOS				
7,1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6"). Incluye manejo de aguas en zanja	ml	7,50	\$ 13.500	\$ 101.250
7,2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 500 mm (20"). Incluye manejo de aguas en zanja.	ml	65,90	\$ 79.500	\$ 5.239.050
7,3	Cámaras de Inspección D=1.20- Concreto 21 Mpa	ml	9,00	\$ 703.500	\$ 6.331.500
7,4	Empalmes a cámaras d=1.20 concreto 3000 psi	Und	1,00	\$ 100.000	\$ 100.000
7,5	Empalmes a Cajas de Inspección concreto 3000 psi	Und	7,00	\$ 59.000	\$ 413.000
7,6	Basa / cañuela cámara D=1.20m en concreto 3000 psi	Und	3,00	\$ 585.000	\$ 1.755.000
7,7	Cajas de Inspección de 0.50 x 0.50 x 0.80, incluye tapa reforzada	Und	1,00	\$ 405.000	\$ 405.000

7,8	Sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo.	Und	0,00	\$ 1.825.000	\$ 0
7,9	Instalacion de silla yee de 20 x 6"	Und	1,00	\$ 83.000	\$ 83.000
8	OBRAS EN CONCRETO				
8,1	Corte mecánizado profundidad 0.07m	m ²	34,05	\$ 13.900	\$ 473.295
8,2	Adecuación de Andenes y Rampas e=0,08m concreto de 3000 Psi	m ³	1,10	\$ 741.800	\$ 815.980
8,3	Pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0.18 en obra Incluye acelerante, antisol, ensayos de laboratorios	m ³	20,05	\$ 889.000	\$ 17.824.450
NP	NUEVOS ITEMS				
NP1	PERSONAL SISO PARA IMPLEMENTACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO.	Mes	1,00	\$ 5.043.327	\$ 5.043.327
NP2	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ADITAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE CONTAGIO	GI	0,70	\$ 636.114	\$ 445.280
NP3	SUMINISTRO LIQUIDOS Y MATERIAL DE DESINFECCIÓN, PROTECCIÓN, Y REGISTRO CONTROL	dia/trabajador	240,00	\$ 7.985	\$ 1.916.512
NP4	Suministro e instalación de cordón en suelo cemento para desvío de aguas	m ²	11,00	\$ 22.355	\$ 245.905
NP5	Disposición de personal y equipos (motobombas) para el constante retiro de aguas acumuladas, retiro de lodos, y acumulación de	día	19,00	\$ 487.454	\$ 9.261.626
NP6	Rellenos compactados con material cantera de préstamo	m ³	190,40	\$ 62.207	\$ 11.844.213
NP7	Reposición de pisos en madera deteriorados por la inspección a la red de alcantarillado	m ²	17,06	\$ 137.289	\$ 2.342.699
NP8	Suministro transporte e instalación de tubería pvc de 12" para alcantarillado	m ²	6,00	\$ 135.345	\$ 812.070
NP9	Suministro transporte e instalación de malla electrosoldada 0131 15*15" para refuerzo de pavimento	m ²	83,68	\$ 12.500	\$ 1.046.000
NP10	Suministro e instalación de tapa HF D=0,6 m.	Und	2,00	\$ 720.000	\$ 1.440.000
NP11	Acero de refuerzo para gradierías (ITEM CONTRACTUAL OBRA 1 ITEM 7,1)	Kilo	102,80	\$ 6.600	\$ 678.480
NP12	Suministro transporte e instalación de vinilo dos manos (Incluye resano)	m ²	45,36	\$ 15.400	\$ 698.544
NP13	Sobrecarreo al hombro fuerte pendiente (Escalas)	m ³	8,00	\$ 68.450	\$ 547.600
NP14	Suministro transporte e instalación de accesorios para reinstalación de domiciliarías (Incluye silya de 20" * 6" y dos codos sanitarios)	Und	3,00	\$ 255.000	\$ 765.000
NP15	Retiro de tubería existente de 20" incluye transporte y entrega en planta Chinchiná	m ²	48,00	\$ 15.000	\$ 720.000
NP16	Acompañamiento social durante toda la obra	GI	1,00	\$ 900.000	\$ 900.000
NP17	Entibado horizontal / vertical tipo 2	M2	272,40	\$ 59.900	\$ 16.316.760
SUBTOTAL OBRA 3					\$ 109.745.649
COSTO TOTAL OBRA 1 + OBRA 2 + OBRA 3					\$ 169.475.942
COSTO DIRECTO					\$ 125.584.247
ADMINISTRACION					\$ 34.163.720
IMPREVISTO					\$ 2.265.712
UTILIDAD					\$ 6.279.212
IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%					\$ 1.193.050
VALOR					\$ 169.475.942

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


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

CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.
 Contratista

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 02

CONTRATO N°: 0170 de 2020

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S.

OBJETO: OBRA1:CAMBIO DE TUBERÍA DE POLIETILENO EN LA VEREDA SALINEROS SECTOR CASIQUILLO EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA, MUNICIPIO DE AGUADAS, CALDAS. OBRA2: OBRAS DE REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 32 ENTRE CARRERAS 6 Y 7 EN EL MUNICIPIO DE SUPIA, CALDAS. OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.

VALOR: \$ 127.671.420

RECURSOS: PROPIOS

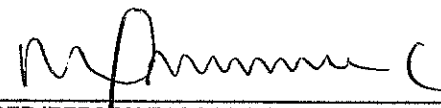
En la ciudad de Manizales a los TRES (3) días del mes de agosto de 2020 se reunieron los señores **WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ** como Supervisor EMPOCALDAS S.A. E.S.P **ABEL ROJAS RUBIANO** como Supervisor de EMPOCALDAS S.A. E.S.P y **ALVARO CASTAÑO PINEDA** representante Legal de CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S. como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No 0170 de 2020.

OBRA3: REPOSICIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE LA CALLE 8 Y 9 ENTRE LAS CARRERAS 9a Y10 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA.

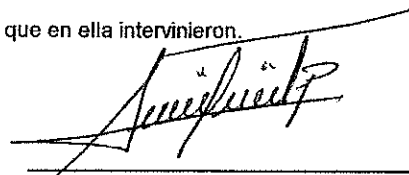
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP 17	Entibado horizontal / vertical tipo 2	m2	\$ 59.900

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.



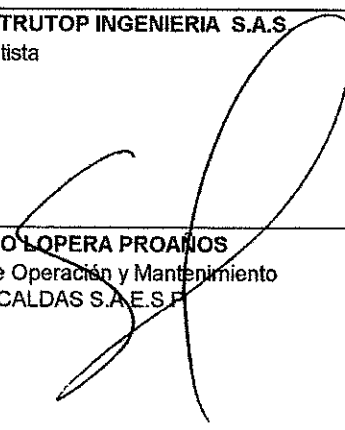
WILDER IBERSON ESCOBAR ORTIZ
 Gerente
 EMPOCALDAS S.A E.S.P



CONSTRUTOP INGENIERIA S.A.S
 Contratista



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



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

