

CONTRATACION

	F-GC-22 Versión 8 Marzo 2019	EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
		LISTA DE CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATO DE OBRA	

# CONTRATO Y AÑO	ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019	Acta N°	1 Y PARCIAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	51.160.505
				2. VALOR ADICION (+)	0
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA			3. VALOR TOTAL (1+2)	51.160.505
NIT Ó CC:	900.037.096- 1			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	0
CDP (#, rubro y fecha)	00512 DE MAYO 03 DE 2019			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	34.025.453
RP (#, rubro y fecha)	000690 DE JUNIO 21 DE 2019			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	17.135.052
OBJETO DEL CONTRATO:	CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIAS EN LA CARRERA 3 CALLES 12 Y 13 SECTOR DE LA HABANA, MUNICIPIO DE AGUADAS.				
TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			

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

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

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

Juan Camilo A.
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

09/10/19
FIRMA

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

Fecha de presentación _____

DATOS DEL SUPERVISOR		
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO DE ZONA	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO



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

PERSONA JURIDICA

Yo **ALVARO CASTAÑO PINEDA**, identificado con cc Nro. 10.252.823 de Manizales, en mi condición de Representante Legal de **CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA** identificada con Nit: 900.037.096-1, certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

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

Dada en Manizales a los 05 días del mes de Julio del año 2019.

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

BANCOLOMBIA
 RECAUDO Fecha: 08-07-2019 09:44 Costo: 0.00
 Conv: 29232 - SENA FIC CODIGO DE BARRA
 Suc: 623 - FUNDACIONES MANIZALES
 Ciudad: MANIZALES
 Caj: 535 Sec: 225
 Valor Total: \$ 82,850.00
 Valor de Pago Efectivo: \$ 82,850.00
 Pagador: 900037096
 Ref: 62943001

UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO O CON CHEQUE

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

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

REFERENCIA		
62943001		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
04	07	2019
FECHA VENCIMIENTO		
09	07	2019

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

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

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



(415)7707012100010(8020)62943001(3900)082850(96)20190709



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62943001

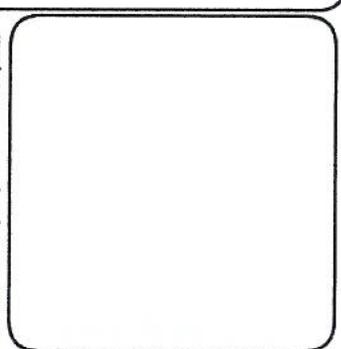
Ciudad: _____ Nit o Cedula: 900037096 Telefono: _____

Nombre del Pagador /Cliente: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

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

CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO	
	CHEQUE	
	TOTAL	\$82,850.00



NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034

CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	900037096
Primer Nombre ó Razón Social	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA ✓
Primer Apellido (si es Persona natural)	
Tipo de documento	NIT
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica) 1	
Naturaleza Jurídica	Persona Jurídica - Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	Calle 46A N 20 55 TORRE DE SAN JORGE
Ciudad de Domicilio	Manizales
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	3127652283
Correo electrónico	construtopingeneria@gmail.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	0017 EMERGENCIA ✓
Número Contrato de Obra	0017 EMERGENCI
Nombre Obra	CAMBIO RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA
Fecha Inicio Obra	21/06/2019 ✓
Fecha Terminación Obra	30/06/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	AGUADAS - CALDAS ✓
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2019 ✓
Mes Periodo a Pagar	JUNIO ✓
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1.00
Costo Total Mano de Obra	\$1.00
Número de Trabajadores en el Periodo	4 ✓
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$82,812.00
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$82,812.00



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

Resolucion Autorización Numeración 18762011858765 Desde: 2051 Hasta: 3000 CON VIGENCIA DESDE 07/05/2019 HASTA: 28/10/2020

FACTURA DE VENTA	No. 2062
-------------------------	-----------------

Cliete	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS	NIT.	890803239-9	Ciudad	Caldas
Razón Ccial		Tels.	8867080-	Fecha	jul 06 - 2019
Dirección	CRA 23 # 75-82 MILAN	Forma de Pago:	CREDITO	Vence	jul 09 - 2019
Email:		Nota:	ACTA PARCIAL 1 ACTO # 0017 AGUADAS		

Producto	Nombre del Producto y/o Servicio	Cantidad	Vr.Unitario	Valor Total	%
OBRA_SERVIC	SERVICIO DE OBRA	1.00	25,401,608	25,401,608	0
ADMIN_AIU	ADMINISTRACION_AIU	1.00	6,604,418	6,604,418	0
IMPREV_AIU	IMPREVISTOS_AIU	1.00	508,032	508,032	0
UTILIDAD_AIU	UTILIDAD_AIU	1.00	1,270,080	1,511,395	10
ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019 ACTA # 1 CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS.					

Esta factura se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio según Art.774 C.C.				SubTotal:	33,784,138
RESUMEN IMPUESTOS				-Descuento:	0
Tarifa	Base	Valor	RESUMEN RETENCIONES		
0	32,514,056	0	Tipo Retención	Valor	+Imptos:
19	1,270,080	241,315	Retención Por Gravitos De	0	241,315
			Punto De Ingresos Parcia	0	
			Rentación	0	
			Retiva Pradicaú Por Ser	0	
			Autoridades Rants 0.5%	216,277	
				-Retención:	0
				TOTAL:	\$34,025,453

Representante legal: Alvaro Castaño Pineda Responsable: Vendedor Punto De Venta
 C.C.: 10252823 C.C.:
 Recibido con C.C.:

SON: TREINTA Y CUATRO MILLONES VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS



DAVIVIENDA

CERTIFICACION

MANIZALES, CALDAS, 06/07/2019

Dirigido a : EMPOCALDAS .

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA** con NIT **900.037.096-1** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA CORRIENTE

Número **087069996517**

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

ESTADO



Construtop Ingenieria Ltda- 900.037.096

INFORME PARCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA Nro. 1

ACTO No 0017 EMERGENCIAS AGUADAS

**OBJETO: CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA
CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA HABANA MUNICIPIO DE
AGUADAS**

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

SUPERVISOR: ABEL ROJAS RUBIANO

JULIO 04 DE 2019

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



INTRODUCCIÓN

El proyecto tiene por objeto CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS.

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 CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS.

Este proyecto es contratado a precios unitarios. Las obras se adelantan a través del ACTO No 0017 EMERGENCIAS AGUADAS, a cargo de CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA. El control y vigilancia para garantizar la correcta ejecución y avance del proyecto se realiza a través del ingeniero de zona de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. ABEL ROJAS RUBIANO.

LOCALIZACIÓN GENERAL DE LA ZONA DEL PROYECTO.

El proyecto se encuentra localizado en la CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA HABANA- AGUADAS.

ANTECEDENTES

CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra fue firmado el día 21 de Junio de 2019 entre EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA, el valor del contrato inicial es de Cincuenta y un millones ciento sesenta mil quinientos cinco Pesos M/Cte. (\$51.160.505); a este contrato se le dio acta de inicio el día Veintiún (21) de Junio del presente año.



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA	
Objeto:	CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS.
Contrato de Obra No.:	ACTO No 0017 EMERGENCIAS AGUADAS
Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA
Plazo Inicial:	60 días calendario
Fecha de Inicio:	21/06/2019
Fecha de Terminación:	19/08/2019
Valor Inicial:	\$ 51.160.505
Valor pagado:	\$ 0
Saldo por pagar:	
Saldo de contrato	
Nombre Interventor:	INGENIERO ABEL ROJAS RUBIANO

OBRAS EJECUTADAS

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

LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES.

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

SEÑAL PREVENTIVA Y REGLAMENTARIA

**INSTALACIÓN DE VALLA INSTITUCIONAL 2X4**
Instalación de valla institucional 2x4**CERRAMIENTO CON TELA VERDE Y SOPORTES DE GUADUA**

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

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

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

EXCAVACIONES EN MATERIAL CONGLOMERADO**RELLENOS COMPACTOS CON MATERIAL SELECCIONADO**

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

AFIRMADO PARA ANDENES Y ZONAS DURAS VARIAS E=0,10 M COMPACTOS CON RANA**SUB BASE TIPO INVIAS****SUSTITUCION DE MATERIAL GRANULAR PARA BASE DE TUBERIA****INSTALACION TUBERIA DE POLIETILENO 10" INCLUYE CONTROL Y MANEJO DE AGUAS****INSTALACIÓN DE VÁLVULAS**

Instalación válvula 2"

CAJA PARA VALVULA DE 2"

Caja para válvula de 2" de 0,80x0,80 en concreto de 3000 psi espesor 0,15 m incluye tapa en concreto e=0,15 m acero No 4 c/15 cm y portaválvula de 3"

EMPALME A TUBERIA EXISTENTE**INSTALACION DE PORTAFLANCHES
SOLDADURA PORTAFLANCHES****SUMINISTRO DE INSTALACION DE ANCLAJES EN CONCRETO.****TRABAJADORA SOCIAL**



ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Ingeniería S.p.A. desarrollo del contrato, se han ejecutado las siguientes cantidades de obra:

DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1	
	UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
PRELIMINARES						
Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	90,00	5.268	474.120	80,00	421.440
Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	184,00	8.648	1.591.232	166,00	1.435.568
Señal preventiva y reglamentaria	un	1,00	529.650	529.650	3,00	1.588.950
Instalación de valla institucional 2x4	un	3,00	169.702	509.106	1,00	169.702
DEMOLICIONES						
SOBREACARREOS						
EXCAVACION						
Excavaciones en zanja material comun de 0-2 m	m³	44,20	21.029	929.482	24,67	518.785
Excavaciones en material conglomerado	m³	10,20	25.001	255.010	23,10	577.523
RELLENOS COMPACTADOS						
Rellenos compactos con material seleccionado de excavacion	m³	39,00	17.261	673.179	52,50	906.202,50
Rellenos compactados con material comun de cantera prestamo+	m³	4,00	74.133	296.532	25,60	1.897.804,80
SUSTITUCIONES BASES Y SUBBASES COMPACTOS						
Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m³	5,20	69.244	360.069	7,10	491.632,40
sub base tipo INVIAS (incluye proctor modificado, densidad debidamente compactado con medio mecanico e=0,15 m	m³	16,50	132.347	2.183.726	30,80	4.076.287,60
sustitucion de material granular para base de tuberia	m³	9,00	70.235	632.115	12,80	899.008,00
ACUEDUCTO						
Instalacion tuberia de polietileno 10" incluye control y manejo de aguas	ml	90,00	57.500	5.175.000	90,00	5.175.000,00
instalacion valvula 2"	un	0,00	155.792	-	1,00	155.792,00
Caja para valvula de 2" de 0,80x0,80 en concreto de 3000 psi espesor 0,15 m incluye	un	0,00	488.241	-		-
Empalme a tuberia existente	un	2,00	1.150.000	2.300.000	2,00	2.300.000,00
Instalacion de portafanchos	un	2,00	310.500	621.000	2,00	621.000,00
Soldadura portafanchos	un	2,00	170.000	340.000	2,00	340.000,00
CONCRETOS						
Suministro de instalacion de anclajes en concreto, incluye tuberia de 2" L=1,5 m alambre galv torton debidamente anclado	un	4,00	460.000	1.840.000	2,00	920.000,00
Corte mecanizado de pavimento 0,07 m	ml	212,00	9.923	2.103.676	179,00	1.776.217,00
TRABAJOS DE SOCIALIZACION						
Trabajadora social, todo el proceso de la obra, domiciliarias y socializacion de la obra contratada	GBL	1,25	1.130.695	1.413.369	1,00	1.130.695,00
				22.227.266		25.401.608
ADMINISTRACION	%	26,0		5.779.089		6.604.418
IMPREVISTOS	%	2,0		444.545		508.032
UTILIDADES	%	5,0		1.111.363		1.270.080
IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0		211.159		241.315
TOTAL				29.773.423		34.025.453

Calle 58 A # 24-28 LA ESTRELLA

Tel: 891 4477

construtopingeneria@gmail.com



Construtop Ingenieria Ltda- 900.037.096

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.



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



ASPECTO LOGÍSTICO

5.1 RECURSO HUMANO

5.1.1 RECURSO HUMANO USADO EN LA EJECUCION DE LA OBRA

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

MES 1: Junio

CARGO	SEMANA 1
Maestro de Obra	1
Oficial de Obra	1
Ayudante de Obra	3

MES 2: julio

CARGO	SEMANA 2
Maestro de Obra	1
Oficial de Obra	1
Ayudante de Obra	3



ASPECTOS PRESUPUESTALES Y JURÍDICOS

AVANCE FINANCIERO DE OBRA	
Valor del Contrato	\$ 51.160.505
Obra Física Ejecutada (%)	66,51%
Valor de la Obra Ejecutada	\$ 34.025.453
Plazo Contractual en días	60
Plazo Transcurrido en días	15





REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN
LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA
HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS



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

**REGISTRO
FOTOGRAFICO**

**CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA
EN LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA
HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS**



Descripción: Señal preventiva y reglamentaria.





REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN
LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA
HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS



Descripción: Demolición de pavimento y sub base tipo INVIAS.

REGISTRO
FOTOGRAFICO

CAMBIO DE RED ACUEDUCTO POR EMERGENCIA
EN LA CARRERA 3 CALLES 12Y 13 SECTOR DE LA
HABANA MUNICIPIO DE AGUADAS



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

13

Construtop Ingenieria Ltda NIT 900.037.096-1

Nomina # 1

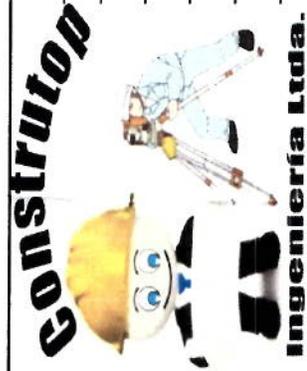
PERIODO DE PAGO: JUNIO 22 AL 07 DE JULIO DE 2019

OBRA: AGUADAS

CONTRATANTE: EMPOCALDAS

CONTRATISTA: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA

FECHA: sábado, 06 de julio de 2019



NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CARGO	DÍAS LABORADES	SALARIO	SALARIO GATOCENAL	SUBSIDIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	HORAS EXTRAS DIURNAS	HORAS EXTRAS NOCTURNAS	BONIFICACIONES			TOTAL SALARIO INCLUIDO HORAS EXTRAS	DEDUCCIONES			TOTAL A PAGAR	RECIBÍ
										EXTRAS DIURNAS (1,25)	EXTRAS NOCTURNAS (1,75)	TOTAL		PENSION	SALUD	TOTAL		
6 CARLOS ALBEIRO MUÑOZ BUITRAGO	1.055.834.530	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	12	\$ 828.116	\$ 331.246	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 370.059	\$ 13.250	\$ 13.250	\$ 26.500	\$ 344.000	Carlos Alberto Muñoz	
7 YEISON LEANDRO CANDAMIL CARMONA	1.055.836.601	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	4	\$ 828.116	\$ 110.415	\$ 12.938	\$ 123.353	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 123.353	\$ 4.417	\$ 4.417	\$ 8.834	\$ 115.000	Yeison Candamil	
8 FRANCISCO JAVIER MURILLO GARCIA	4.337.743	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	4	\$ 828.116	\$ 110.415	\$ 12.938	\$ 123.353	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 123.353	\$ 4.417	\$ 4.417	\$ 8.834	\$ 115.000	Francisco Murillo	
9 JULIAN DARIO OSORIO GALLEGO	1.055.831.495	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	4	\$ 828.116	\$ 110.415	\$ 12.938	\$ 123.353	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 123.353	\$ 4.417	\$ 4.417	\$ 8.834	\$ 115.000	Julian Dario Murillo	
TOTAL NOMINA													\$ 3.633.000					

ELABORO:

ana rivera tovar
ASISTENTE CONTABLE Y ADMINISTRATIVA

Informe Número	01	Fecha del informe	JULIO 04 DE 2019	Acta parcial	X	Acta final	
-------------------	----	----------------------	---------------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019
Objeto:	CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN - LA CARRERA 3 CALLES 12 Y 13 SECTOR LA HABANA, MUNICIPIO DE AGUADAS.-
Nombre Contratista:	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA.
Fecha del contrato:	JUNIO 21 DE 2019
Plazo de ejecución:	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS
Valor inicial:	51.160.505,00
Fecha de iniciación:	JUNIO 21 DE 2019
Fecha de suspensión:	
Fecha de reiniciación:	
Fecha de terminación inicial:	AGOSTO 19 DE 2019
Nueva fecha de terminación:	
Adición (en valor):	0
Prórroga (en tiempo):	
Supervisor:	ABEL ROJAS RUBIANO

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	66.51%
Avance físico Acumulado	66.51%

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

INSTALACIÓN DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
AGUADAS	Reposición Acueducto 10"	0.09

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	60
Tiempo total transcurrido:	14
Avance Porcentual:	23.33%

AR

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



ABZ



1.5. Problemáticas con la obra

ANTECEDENTES:

LA EMERGENCIA se presentó el día 21 de Junio de 2019, en el Sector de la HABANA, CARRERA 3 Calles 12 y 13, con la rotura del tubo de PVC de 10" afectando 4 viviendas del sector y dejando sin servicio de agua potable el 90% del Municipio de aguadas y toda la población del Corregimiento de Arma.

DESCRIPCIÓN Y GENERALIDADES DEL CONTRATO.

El procedimiento a seguir fue definir la Trayectoria de la tubería a reponer localizándola para después iniciar las correspondientes demoliciones de las partes afectadas en vía y andenes para efectuar las sustituciones con material seleccionado y recuperar la infraestructura del Pavimento debilitada por el saturamiento.

Se hace la localización de la Nueva red ejecutándose la termo fusión, para luego instalarse sobre la zanja excavada para tal fin, en la actualidad se han instalado 80 metros, con sus respectivos accesorios.

11/2

El nuevo trazado se hizo alguna parte sobre el Pavimento de la Vía Principal siendo esta debidamente reforzada en Parrilla de ½" de alta resistencia lo hizo que se contratara un Bocat para agilizar este tipo de demoliciones.

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	51.160.505
Inversión ejecutada en el periodo:	34.025.453
Porcentaje ejecutado en el periodo:	66.51%
Inversión total ejecutada:	34.025.453
Porcentaje total ejecutado:	66.51%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra) N/A

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
Cumplimiento	Seguros del Estado S.A.	42-45-101040720	21/06/2019	21/11/2019	\$ 24.534.242,40
Salarios y prestaciones Sociales	Seguros del Estado S.A.	42-45-101040720	21/06/2019	21/08/2019	\$ 16.356.161,60
Estabilidad de Obra	Seguros del Estado S.A.	42-45-101040720	5 años, 0 meses	0 días	\$ 16.356.161,60
Responsabilidad Civil Extracontractual	Seguros del Estado S.A.	42-40-101030775	21/06/2019	21/11/2019	\$ 24.534.242,40

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

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Director de Obra	x	x	x	x	x
Ingeniero Residente					
Ingeniero Zona	x	x	x	x	x
Maestro de Obra	x	x	x	x	x
Oficial	x	x	x	x	x
Ayudantes	x	x	x	x	x

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

ABP

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 PERSONAL
Junio 27 de 2019	A	N/A	A	N/A	N/A	A	A	N/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)

7. IMPACTO SOCIAL DE LA OBRA

7.1. EMPLEOS GENERADOS

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

Handwritten signature/initials

	Personal con limitaciones físicas			
TOTALES				

7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA

8.- DOCUMENTOS ANEXOS

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

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

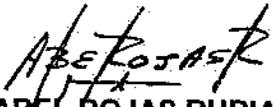
ABEL ROJAS RUBIANO
NOMBRE DEL SUPERVISOR


 FIRMA DEL SUPERVISOR

ACTA DE RECIBO DE OBRA PARCIAL No. 01

CONTRATO	DECLARATORIA DE EMERGENCIA -ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DECLARATORIA DE EMERGENCIA
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL	CÁRLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA C.C 4.384.840
OBJETO	CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12 Y 13 SECTOR DE LA HABANA, MUNICIPIO DE AGUADAS.
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA..
NIT.	900-.037.096-1
REPRESENTANTE LEGAL	ÁLVARO CASTAÑO PINEDA
C.C.	10.252.823
MUNICIPIO	AGUADAS, CALDAS.-
TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 38.193.733
ADMINISTRACIÓN 26 %	\$ 9.930.371
IMPREVISTOS 2%	\$ 763.875
UTILIDAD 5 %	\$ 1.909.687
I.V.A. 19 %	\$ 362.840
VALOR TOTAL	\$ 51.160.505
VALOR PARCIAL EJECUTADO	\$ 34.025.453
SALDO POR EJECUTADO	\$ 17.135.052
PLAZO	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
RECURSOS	PROPIOS
INTERVENTOR	INGENIERO ZONA
CDP	00512 DE MAYO 03 DE 2019
R.P.	000690 DE JUNIO 21 DE 2019.

En la ciudad de Manizales a los Cuatro (04) días del mes de Julio de 2019, se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO, Ingeniero Supervisor y el señor ÁLVARO CASTAÑO PINEDA Representante Legal de CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA. Contratista, con el fin de realizar el ACTA DE RECIBO DE OBRA PARCIAL No. 1 Según Contrato DECLARATORIA DE EMERGENCIA ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019.


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


CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA.
R.L. Álvaro Castaño Pineda.
Contratista.

ACTA DE PAGO PARCIAL No. 01

CONTRATO	DECLARATORIA DE EMERGENCIA –ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DECLARATORIA DE EMERGENCIA
CONTRATANTE	EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA C.C 4.384.840
OBJETO	CAMBIO DE RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12 Y 13 SECTOR DE LA HABANA, MUNICIPIO DE AGUADAS.
CONTRATISTA	CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA..
NIT.	900-.037.096-1
REPRESENTANTE LEGAL	ÁLVARO CASTAÑO PINEDA
C.C.	10.252.823
MUNICIPIO	AGUADAS, CALDAS.-
TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 38.193.733
ADMINISTRACIÓN 26 %	\$ 9.930.371
IMPREVISTOS 2%	\$ 763.875
UTILIDAD 5 %	\$ 1.909.687
I.V.A. 19 %	\$ 362.840
VALOR TOTAL	\$ 51.160.505
VALOR PARCIAL EJECUTADO	\$ 34.025.453
SALDO POR EJECUTADO	\$ 17.135.052
PLAZO	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
RECURSOS	PROPIOS
INTERVENTOR	INGENIERO ZONA
CDP	00512 DE MAYO 03 DE 2019
R.P.	000690 DE JUNIO 21 DE 2019.

En la ciudad de Manizales a los **09 JUL 2019**, se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO como Ingeniero Supervisor, de EMPOCALDAS S.A E.S.P., y el Señor ÁLVARO CASTAÑO PINEDA, Representante Legal de CONSTRUTOP INGENIERÍA LTDA. Como Contratista, con el fin de efectuar, Suscribir el ACTA DE PARCIAL No. 1, Correspondiente a la DECLARATORIA DE EMERGENCIA Acto No. 0017 de Junio 21 de 2019. La cual tiene por OBJETO: Cambio de red de Acueducto por Emergencia en la Carrera 3 calle 12 y 13 Sector de la Habana, Municipio de Aguadas.

En consecuencia una vez diligenciada la inspección de las obras realizadas y haber comprobado que las mismas se realizaron de acuerdo a los términos del contrato suscrito para tal efecto, se procede a llevar a cabo el acto de Entrega PARCIAL DE OBRA.

ASR

El recibo por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. de los trabajos realizados no releva al contratista de su responsabilidad y obligaciones futuras, por obras deterioradas por circunstancias previstas y no previstas, ejecutadas por el Contratista y que hace referencia el Contrato.

BALANCE DEL CONTRATO:

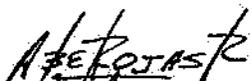
VALOR OBRAS CIVILES	51.160.505	
ADICIÓN No.1	0	
Valor Acta Parcial No. 01		34.025.453
Valor Acta FINAL		0
Saldo Por Ejecutar		17.135.052
SUMAS IGUALES	51.160.505	51.160.505

NO SE CONCEDIÓ ANTICIPO

El contratista deberá realizar los pagos correspondientes de Salud, pensiones, riesgos profesionales del personal utilizado en la Obra y la Seguridad Social del Contratista a la del Fecha de la Presente Acta de Pago Parcial No. 01.

Las partes declaran estar a paz y salvo por cualquier concepto.

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


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


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

CONT #		ACTO No. 0017 DE JUNIO 21 DE 2019.		CONTRATISTA.		EMPOCALDAS S.A. E.S.P										
OBJETO:		CAMBIO RED DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA EN LA CARRERA 3 CALLES 12 Y 13 SECTOR DE LA HABANA - MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS										CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA.				
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			ACTA 1			ACTA 2			EJECUTADO		% EJECUT			
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL					
1	PRELIMINARES															
1.1	Localización y replanteo (incluye plano record)	ml	90,00	5.268	474.120	80,00	421.440					80,00	421.440			89%
1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	184,00	8.648	1.591.232	166,00	1.435.568					166,00	1.435.568			90%
1.3	Señal preventiva y reglamentaria	un	1,00	529.650	529.650	3,00	1.588.950					3,00	1.588.950			300%
1.4	Instalación de valla institucional 2x4	un	3,00	169.702	509.106	1,00	169.702					1,00	169.702			33%
2	DEMOLICIONES															
2.1	Demolición de pavimento rígido	m²	13,80	98.521	1.359.590											0%
2.2	demoliciones varias muros en concreto, anclajes y otros	m3	1,00	79.802	79.802											0%
2.4	demoliciones de andenes y sardineles en concreto hidráulico	m3	7,84	73.675	577.612											0%
3	SOBREACARREOS															
3.1	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	62,54	25.104	1.570.004											0%
4	EXCAVACION															
4.1	Excavaciones en zanja material común de 0-2 m	m³	44,20	21.029	929.482	24,67	518.785					24,67	518.785			56%
4.2	Excavaciones en material conglomerado	m³	10,20	25.001	255.010	23,10	577.523					23,10	577.523			226%
4.3	Entibado horizontal	ml	0,00	24.025	-											
5	RELLENOS COMPACTADOS															
5.1	Reellenos compactos con material seleccionado de excavación	m³	39,00	17.261	673.179	52,50	906.202,50					52,50	906.203			135%
5.2	Reellenos compactados con material común de canchales prestamo*	m³	4,00	74.133	296.532	25,60	1.897.804,80					25,60	1.897.805			640%
6	SUSTITUCIONES BASES Y SUBBASES COMPACTOS															
6.1	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m³	5,20	69.244	360.069	7,10	491.632,40					7,10	491.632			137%
6.2	sub base tipo INVIAS (incluye proctor modificado, densidad, debido)	m³	16,50	132.347	2.183.726	30,80	4.076.287,60					30,80	4.076.288			187%
6.3	sustitucion de material granular para base de tubaria	m³	9,00	70.235	632.115	12,80	899.008,00					12,80	899.008			142%
7	ACUEDUCTO															
7.1	Instalación tubería de polietileno 10" incluye control y manejo de aguas	ml	90,00	57.500	5.175.000	90,00	5.175.000,00					90,00	5.175.000			100%
7.2	suministro e instalación acometida de 1/2 desde el tubo madre hasta el medidor incluye	un	2,00	49.595	99.190											0%
7.3	instalación válvula 2"	un	0,00	155.792	-	1,00	155.792,00					1,00	155.792			
7.4	Caja para válvula de 2" de 0,80x0,80 en concreto de 3000 psi espesor 0,15 m incluye	un	0,00	488.241	-											
7.5	Empalme a tubería existente	un	2,00	1.150.000	2.300.000	2,00	2.300.000,00					2,00	2.300.000			100%
7.6	Instalación de portaflanjes	un	2,00	310.500	621.000	2,00	621.000,00					2,00	621.000			100%
7.7	Soldadura portaflanjes	un	2,00	170.000	340.000	2,00	340.000,00					2,00	340.000			100%

112

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL						ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT.
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
8	CONCRETOS													
	Suministro de instalacion de anclajes en concreto, incluye tuberia de 2" L=1,5 m elambre galv. torcion debidamente anclado	un	4,00	460.000	1.840.000	2,00	920.000,00					2,00	920.000	50%
8,1	Corte mecanizado de pavimento 0,07 m	m ²	212,00	9.923	2.103.676	179,00	1.776.217,00					179,00	1.776.217	84%
8,2	Pavimento flexible mezcla caliente es 15 incluye imprimacion regado compactacion con cilindro			900.784										
8,3	Pavimento rigido de 3000 psi de espesor 0,20 en obra incluye acelerante antisol ensayos de laboratorio		14,70	606.572	8.916.608									0%
8,4	Adecuacion de rampas y andenes e=0,10 Concreto de 3000 psi	m ³	6,40	525.572	3.363.661									0%
9	TRABAJOS DE SOCIALIZACION													
9,1	Trabajadora social, todo el proceso de la obra, domiciliarias y socializacion de la obra contratada	GBL	1,25	1.130.695	1.413.369	1,00	1.130.695,00					1,00	1.130.695	80%
	ADMINISTRACION	%	26,0		38.193.733		25.401.608						25.401.608	
	IMPREVISTOS	%	2,0		9.930.371		6.604.418						6.604.418	
	UTILIDADES	%	5,0		763.875		508.032						508.032	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19,0		1.909.687		1.270.080						1.270.080	
	TOTAL				51.160.505		34.025.453						241.315	34.025.453

RESUMEN DEL CONTRATO	
VALOR DEL CONTRATO	51.160.505
VALOR ADICION	
VALOR ACTA 1	34.025.453
VALOR ACTA 2 Y FINAL	
VALOR ACTAS	34.025.453
SALDO SIN EJECUTAR	17.135.052
SUMAS IGUALES	51.160.505
RESUMEN DEL ANTICIPO	
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO	

ABE ROJAS
 ABE ROJAS RUBIANO
 SUPERVISOR

[Signature]
 CONSTRUTOR INGENIERIA LTDA
 CONTRATISTA

ITEM	Suministro de instalacion de anclajes en concreto, incluye tuberia de 2" x 1,5 m alambre galvanizado debidamente anclado						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL				OBSERVACIONES	
	2,0					2,0	2,0					ACTA 1
												ACTA 2
												ACTA FINAL
ACTA 1	2,0											
ITEM	Corte mecanizado de pavimento 0,07 m						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL				OBSERVACIONES	
	160,0					160,0	160,0					ACTA 1
	6,0					6,0	169,0					ACTA 2
	3,5					3,5	179,5					ACTA FINAL
	1,5					1,5	171,0					
	8,0					8,0	179,0					
ACTA 1	179,0											
ITEM	Pavimento flexible mezcla caliente ex.15 incluye imprimacion						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL				OBSERVACIONES	
												ACTA 1
												ACTA 2
												ACTA FINAL
ACTA 1												
ITEM	Pavimento rigido de 3000 psi de espesor 0,20 en obra incluye: acelerante antisol ensayos de laboratorio						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL				OBSERVACIONES	
												ACTA 1
												ACTA 2
												ACTA FINAL
ACTA 1												
ITEM	Adecuacion de rampas y andenes e=0,10 Concreto de 3000 psi						UNIDAD	0	VALOR UNITARIO	0	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL				OBSERVACIONES	
												ACTA 1
												ACTA 2
												ACTA FINAL
ACTA 1												

APP

