

# CONTRATO Y AÑO.	0147/2019	Acta N°	04 y Final	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	99.845.427,00	
				2. VALOR ADICION (+)	23.017.126	
CONTRATISTA	CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA			3. VALOR TOTAL (1+2)	122.862.553	
NIT O CC:	10.240.675			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	99.563.389	
CDP (#, rubro y fecha)	00457 DE ABRIL 02 DE 2019 y 00754 DEL 9 DE AGOSTO DE 2019			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	23.287.005	
RP (#, rubro y fecha)	000558 DEL 3 DE MAYO DE 2019 Y EL 000859 DEL 15 DE AGOSTO DE 2019			6. VALOR POR EJECUTAR (3-4-5)	12.159	
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DEL ACUEDUCTO POR LA VÍA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE - ETAPA I					
TIPO DE RECURSOS.	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO				
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>						
					✓	# 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).					✓	
2- Pagos SENA e ICBF, cuando aplique.					N/A	
3- Pagos al FIC					✓	
4- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).					✓	
5- Informe de actividades o Bitácora.					✓	
6- Copia de las planillas de pago con firma de los trabajadores.					✓	
7- Informe de Interventoría y certificado. Formato F-GC-20					✓	
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					✓	

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

30/09/2019  
FIRMA

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

Fecha de presentación \_\_\_\_\_

<b>DATOS DEL SUPERVISOR</b>		
Luis Fernando Arias Vásquez	Ingeniero de Zona	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

<b>DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS</b>		
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO



# RECAUDO INTEGRADO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

**Datos generales:**

Aportante	CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA	Sucursal	PRINCIPAL	Tel:	8851427	Dirección	CALLE 48C NRO 21-44
CEDULA	10240675 - 7	depto:	CALDAS	Mun	MANIZALES	Correo electronico:	actaserviciod@gmail.com
N° Planilla:	6370901	Periodo Salud:	2019-8	Fecha de pago:	2019-09-24	N° Transacción:	498844269
		Periodo Otros:	2019-8			Dias mora:	7
						N° Afiliados:	1

Reporte consolidado de pagos seguridad social y parafiscales:

**ADMINISTRADORA RIESGOS PROFESIONALES**

COD ARP	NIT ARP	NOMBRE ARP	COTIZACION OBLIGATORIA	VALOR INCAPACIDAD	OTROS APORTES	SALDO A FAVOR	VALOR NETO DE COTIZACION	DIAS MORA	INTERESES MORA	INTERESES MORA COTIZAC.	SUBTOTAL APOR. COTIZ	FONDO RIESGOS	TOTAL
14-11	890903760	ARL SURA	102.000,00	0,00	0,00	0,00	102.000,00	7	600,00	600,00	102.600,00	1.020,00	102.600,00
<b>Totales: \$</b>			102.000,00	0,00	0,00	0,00	102.000,00		600,00	600,00	102.600,00	1.020,00	102.600,00

**APORTES A SALUD POR ADMINISTRADORA**

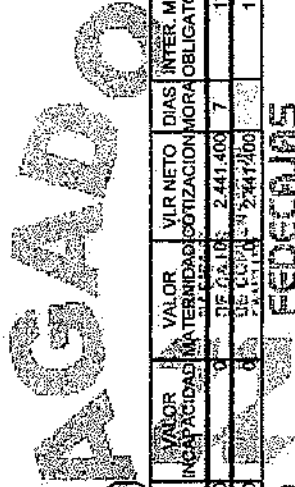
COD EPS	NOMBRE EPS	NIT EPS	COTIZACION OBLIGATORIA	UPC ADICIONAL	VALOR INCAPACIDAD	VALOR TERMINAL	VLR NETO COTIZACION	DIAS MORA	INTER. MORA OBLIGATORIO	INTERES MORA UPC	SUBTOTAL UPC	SALDO A FAVOR COTIZ	TOTAL	NUMERO AFILIADOS
EPS010	EPS SURA (ANTES SUSALUD EPS)	800088702	2.441.400	0	0	0	2.441.400	7	12.600	0	2.454.000	0	2.454.000	1
<b>Totales: \$</b>			2.441.400	0	0	0	2.441.400		12.600	0	2.454.000	0	2.454.000	

**ADMINISTRADORA FONDOS DE PENSIONES**

NOMBRE AFP	NIT AFP	COTIZACION OBLIGATORIA	COTIZACION VLR AFILIADO	FONDO SOLIDARIO PENSION APORTANTE	FONDO SOLIDARIO PENSION	DIAS MORA	INTER. MORA COTIZACION	INT MORA FONDO	TOTAL	NUMERO AFILIADOS
S0035004	S0035004	3.125.000	0	97.700	0	7	16.200	2.200	3.534.100	1
<b>Totales: \$</b>		3.125.000	0	97.700	0		16.200	2.200	3.534.100	

**Total a pagar:**

**\$ 6.090.700,00**





**TOTALES**

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	APORTES PENSION	APORTES SALUD	APORTES RIESGOS	APORTES CAJAS	APORTES SENA	APORTES ICBF	APORTES ESAP	APORTES MIN EDUCACION	(Incapacidades, Licencias, Salidas a Favor) EPS	(Incapacidades Salidas a Favor) ARP	subtotal SIN intereses DE MORA	TOTAL intereses DE MORA	TOTAL FINAL APORTES
15.740.884,00	15.740.884,00	15.740.884,00	16.148.887,00	2.519.000,00	630.700,00	749.400,00	615.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.515.000,00	23.900,00	4.538.900,00

**PAGADO**  
**22**  
 FEDERACIÓN NACIONAL DE CAJAS DE COMPLEMENTACIÓN PENSIONAL  
**FEDECAJAS**

# RECAUDO INTEGRADO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

**Datos generales:**

Aportante: **CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA** Sucursal: **Principal** Dirección: **cl 48c no 21-44**

CEDULA: **10240675 - 7** depto: **CALDAS** Mun: **MANIZALES** Correo electrónico: **contrataciond@aclariservicios.com**

Nº Planilla: **8371365** Período Salud: **2019-9** Período Otros: **2019-6** Fecha de pago: **2019-09-24** Nº Transacción: **498846036** Días mora: **7** Nº Afiliados: **20**

Reporte consolidado de pagos seguridad social y parafiscales:

## ADMINISTRADORA RIESGOS PROFESIONALES

COD ARP	NIT ARP	NOMBRE ARP	COTIZACION OBLIGATORIA	VALOR INCAPACIDAD	OTROS APORTES	SALDO A FAVOR	VALOR NETO DE COTIZACION	DIAS MORA	INTERESES MORA COTIZAC.	SUBTOTAL APOR. COTIZ	FONDO RIESGOS	TOTAL
14-11	890903790	ARL SUPRA	749.400,00	0,00	0,00	0,00	749.400,00	7	3.900,00	753.300,00	7.494,00	753.300,00
<b>Totales: \$</b>			<b>749.400,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>749.400,00</b>		<b>3.900,00</b>	<b>753.300,00</b>	<b>7.494,00</b>	<b>753.300,00</b>

## CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR

CODIGO CCF	NOMBRE CCF	NIT CCF	VALOR APORTE	UPC ADICIONAL	VALOR INCAPACIDAD	VALOR MATERNIDAD	VALOR COTIZACION	DIAS MORA	INTER. MORA OBLIGATORIO	INTERES MORA UPC	NO. AFIL.
CCF11	COMIFAMILIAR DE CALDAS	890806490	577.700,00	7	3.000,00	580.700,00	19				
CCF44	COMIFAMILIAR RISARALDA	891480000	38.200,00	7	200,00	38.400,00	1				
<b>Totales: \$</b>			<b>615.900,00</b>		<b>3.200,00</b>	<b>619.100,00</b>					

## APORTES A SALUD POR ADMINISTRADORA

COD EPS	NOMBRE EPS	NIT EPS	COTIZACION OBLIGATORIA	UPC ADICIONAL	VALOR INCAPACIDAD	VALOR MATERNIDAD	VALOR COTIZACION	DIAS MORA	INTER. MORA OBLIGATORIO	INTERES MORA UPC	SUBTOTAL COT	SUBTOTAL UPC	SALDO A FAVOR COTIZ	TOTAL	NUMERO AFILIADOS
EPS002	SALUD TOTAL EPS	800130907	147.100	0	0	0	147.100	7	800	0	147.900	0	0	147.900	4
EPS010	EPS SURA (ANTES SUSALUD EPS)	800088702	80.000	0	0	0	80.000	7	500	0	80.500	0	0	80.500	1
EPS016	COOMEVA S.A. EPS	805000427	70.800	0	0	0	70.800	7	400	0	71.200	0	0	71.200	2
EPS018	SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD S.	805001157	38.200	0	0	0	38.200	7	200	0	38.400	0	0	38.400	1
EPS037	NUOVA EPS	800156264	30.900	0	0	0	30.900	7	200	0	31.100	0	0	31.100	2
ESS062	ASMET SALUD ESS	900935126	33.200	0	0	0	33.200	7	200	0	33.400	0	0	33.400	1
EPSC33	SALUDVIDA S.A. CODIGO MOVILIDAD	8330074784	24.400	0	0	0	24.400	7	200	0	24.600	0	0	24.600	2
EPS044	EPS MEDIMAS	901097473	172.900	0	0	0	172.900	7	900	0	173.800	0	0	173.800	6
EPS045	EPS MEDIMAS REGIMEN SUBSIDIADO	901097473	33.200	0	0	0	33.200	7	200	0	33.400	0	0	33.400	1
<b>Totales: \$</b>			<b>630.700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>630.700</b>			<b>3.600</b>	<b>0</b>	<b>634.300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>634.300</b>	

Reporte consolidado de pagos seguridad social y parafiscales:

**ADMINISTRADORA FONDOS DE PENSIONES**

NOMBRE AFP	NIT AFP	COTIZACIÓN OBLIGATORIO	COTIZACIÓN VLR AFILIADO	COTIZACIÓN VLR APORTANTE	FONDO SOLIDARIO PENSION	FONDO SOLIDARIO SUBSID.	DIAS MORA	INT MORA COTIZACIÓN	INT MORA FONDO	TOTAL	NUMERO AFILIADOS
COLFONDOS	800227940	397.500	0	0	0	0	7	2.100	0	399.600	2
COLPENSIONES	900396004	1.785.200	0	0	0	0	7	6.200	0	1.191.400	7
PORVENIR	900224808	503.200	0	0	0	0	7	2.600	0	505.800	5
PROTECCION	800225739	433.100	0	0	0	0	7	2.300	0	435.400	7
<b>Totales: \$</b>		<b>2.519.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13.200</b>	<b>0</b>	<b>2.532.200</b>	

**Total a pagar: \$ 4.538.900,00**



**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SENA NIT 899999034**  
**CONCEPTO DE PAGO: PAGO ORDINARIO - FIC**

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	10240675
Primer Nombre ó Razón Social	CARLOS
Primer Apellido (si es Persona natural)	LOPEZ
Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	
Naturaleza Jurídica	Persona Natural- Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	CALLE 48 C 21 44
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	8867080
Correo electrónico	gerencia@acuaservicios.com
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	
Número Contrato de Obra	0147
Nombre Obra	linea acueducto san jose
Fecha Inicio Obra	07/05/2019
Fecha Terminación Obra	30/08/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	san jose
Tipo FIC	Mensual
Año Periodo a Pagar	2019
Mes Periodo a Pagar	AGOSTO
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$99,845,427.00
Costo Total Mano de Obra	\$331,246.00
Número de Trabajadores en el Periodo	16
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$331,246.00



Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$331,246.00
Total Pagado	\$331,246.00
Valor del Pago	\$331,246.00
IP Origen	172.31.21.246
Nro. de Factura o Referencia de Pago	63447345
Fecha de Creación	09/09/2019 03:31:38 p.m.
Banco	BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Número de Confirmación/CUS	492738509
Estado de la Transacción	APROBADA

**Su transacción fue APROBADA en la Entidad Financiera.**



**ACUASERVICIOS**  
Soluciones de Ingeniería

Ingeniería en general  
Gestión de servicios públicos  
Laboratorio de suelos  
Estudios ambientales  
Suministros  
Software especializado

**Carlos Alberto Lopez Herrera**

Ingeniero Civil  
NIT. 10240675 - 7  
REGIMÉN COMÚN

Calle 48C N° 21-44  
Teléfax (6) 8851427 - 8851730  
Manizales, Caldas

[www.acuaservicios.com](http://www.acuaservicios.com)  
[contrataciondt@acuaservicios.com](mailto:contrataciondt@acuaservicios.com)

N°

**FACTURA DE VENTA**

**3359**

Resolución N° 18762015169339  
Autorizada por computador  
Fecha 2019-06-17 del 3238 al 6000

Nombre: <b>EMPOCALDAS S.A E.S.P</b>	Orden de servicio:	Factura:
CC Ó Nit: <b>890.803.239-9</b>		<b>3359</b>
Teléfonos: <b>8867080</b>	Fecha Expedición:	<b>10/09/2019</b>
Dirección: <b>CARRERA 23 N°75-82</b>	Fecha Vencimiento:	<b>10/09/2019</b>

Cantidad	Descripción	Unidad	Valor Unitario	Valor total
1	Contrato N° 0147/2019. Acta parcial 4 y final. Objeto: Construcción de la línea principal del acueducto por la vía del sector cambia o las margaritas que conduce hacia el casco urbano del municipio de San Jose - Etapa 1	UN	\$ 17,256,025	\$ 17,256,025

Condiciones de pago FIRMA Nombre C.C.	Subtotal	\$ 17,256,025
	Administración	\$ 4,314,006
	Imprevistos	\$ 690,241
	Utilidades	\$ 862,801
	IVA 19%	\$ 163,932
<b>Total a pagar</b>		<b>\$ 23,287,005</b>

VALOR EN LETRAS: VEINTITRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CINCO PESOS MCTE

Consignar a Carlos Alberto Lopez H y/o Acuaservicios Cta.Cte BBVA 640003950

**CONDICIONES GENERALES**  
1. Después de quince días de despacho no se aceptan devoluciones ni reclamos sin autorización previa de la empresa. 2. A partir de la fecha de vencimiento se cobrará el interés de mora máximo legal y deberá ser cancelada en efectivo o con cheque a favor de Acuaservicios de Carlos Alberto Lopez Herrera. 4. La presente factura se asimila en todos los efectos legales a la letra de cambio (Art. 621 y ss. arts. 621 y ss. 671, 772, 773, 774, del código de comercio).

**PETICIÓN**

Solicita la aceptación de esta factura. La anterior petición lo fundamenta con base en los Arts. 15 y 23 de la C.N.2 y ss. y 31 de C.C.A

**ACEPTACIÓN**

Declaro que los productos comprados por esta factura fueron recibidos en estado perfecto, obligándome a su pago en la forma aquí pactada y en caso de mora, al pago de interés

*(Firma manuscrita)*

C.C. Ó NIT



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7

## **INFORME DE EJECUCIÓN ACTA N° 4 Y FINAL CONTRATO N° 0147 DE 2019.**

**CONTRATISTA:** CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA

**CONTRATANTE:** EMPOCALDAS SA ESP

**SUPERVISIÓN:** LUIS FERNANDO ARIAS V.

**FECHA DE INICIO:** MAYO 07 DE 2019

**FECHA DE VENCIMIENTO N° 1:** JULIO 05 DE 2019

**PRÓRROGA N° 1:** 45 DÍAS

**FECHA DE VENCIMIENTO N° 2:** AGOSTO 19 DE 2019

**PRÓRROGA N° 2:** 30 DÍAS

**FECHA DE VENCIMIENTO N° 2:** SEPTIEMBRE 18 DE 2019

**OBJETO:** CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VÍA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA 1.

El presente corresponde al informe de avance de obra del contrato N° 0147 de 2019 entre el 10 de agosto y el 30 de agosto de 2019, con corte al acta de obra N° 4 y final, correspondiente a la obra del municipio de San José descrita a continuación:

**OBRA SAN JOSE SECTOR CAMBIA O LAS MARGARITAS - OBRA 1:  
CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VÍA  
QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL  
CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA 1.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7

## PRELIMINARES.

- SEÑALIZACIÓN CON BOMBONES Y CINTA.

Corresponde a actividades de ubicación de obra, señalización y demarcación de forma segura para evitar intrusiones a la obra por el tráfico del sector. No se empleó la lona verde pues las condiciones de obra no eran viables para el uso de un cerramiento tan alto.



FIGURA N° 1. CERRAMIENTO EN OBRA.



FIGURA N° 2. CERRAMIENTO EN OBRA.





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7

### **MOVIMIENTO DE TIERRA.**

- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFIRMADO COMPACTADO.
- RETIRO Y ESPARCION DE SOBRANTES EN SITIO.
- RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES EN VEHÍCULO AUTOMOTOR HASTA 10 KM.

Se realizó el suministro, transporte e instalación de afirmado compactado en las obras que fueron demolidas y en el mejoramiento que se le hizo a la vía del condominio las margaritas.

- COLOCACIÓN DE AFIRMADO.



**FIGURA N° 3. COLOCACIÓN DE AFIRMADO MEJORAMIENTO VIA CONDOMINIO LAS MARGARITAS.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 4. COLOCACIÓN DE AFIRMADO MEJORAMIENTO VIA CONDOMINIO LAS MARGARITAS.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 5 AFIRMADO COMPACTADO EN OBRA.**



**FIGURA N° 6 AFIRMADO COMPACTADO EN OBRA.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7

- RETIRO Y ESPARCIÓN DE SOBRES EN SITIO.
- RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRES EN VEHÍCULO AUTOMOTOR HASTA 10 KM.



FIGURA N° 7. RETIRO Y ESPARCIÓN DE SOBRES EN VEHÍCULO AUTOMOTOR HASTA 10KM.

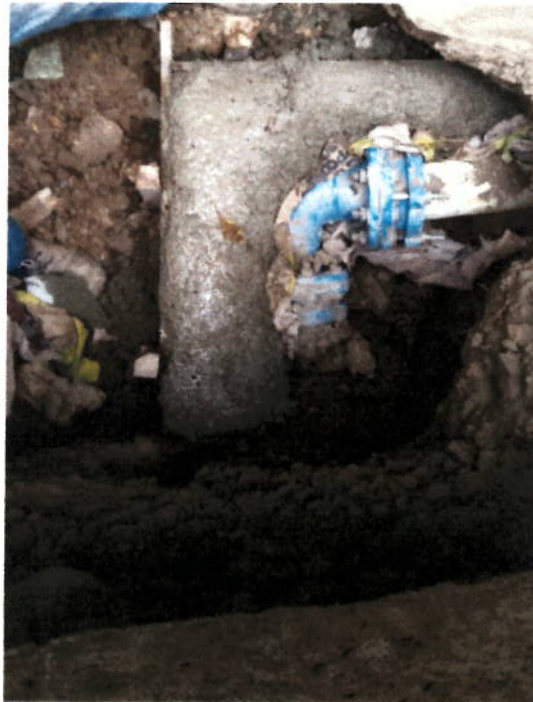
### INSTALACIÓN DE TUBERÍAS.

- ANCLAJE DE EMPALMES CON TUBERÍA ACERO GALVANIZADO DE 2" Y ALAMBRE ACERO GALVANIZADO.
- CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VENTOSA Y DE MÁS ACCESORIOS EN CONCRETO 21 MPA PRODUCIDO EN OBRA. INCLUYE FORMAleta E INSTALACIÓN DE LA TAPA EN HF.
- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM<sup>2</sup>).
- CASCAJO PARA INFILTRACIÓN DE PISO EN CAJAS.
- TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DESDE EL TUBO MADRE HASTA EL MEDIDOR.





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 9. ANCLAJE DE TUBERÍA Y ACCESORIOS.**



**FIGURA N° 10. ANCLAJE DE TUBERÍA Y ACCESORIOS.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 11. ANCLAJE DE TUBERÍA Y ACCESORIOS.**



**FIGURA N° 12. COLOCACIÓN ACERO DE REFUERZO.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 13. COLOCACIÓN ACERO DE REFUERZO.**



**FIGURA N° 14. CASCAJO PARA INFILTRACIÓN DE PISO EN CAJAS.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 15. CASCAJO PARA INFILTRACIÓN DE PISO EN CAJAS.**



**FIGURA N° 16. INSTALACIÓN DE ACOMETIDA.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7

## PAVIMENTOS.

- SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAVIMENTO EN CONCRETO MR 42 HECHO EN OBRA.



FIGURA N° 17. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.



FIGURA N° 18. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 19. COLOCACION DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



**FIGURA N° 20. COLOCACION DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 21. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



**FIGURA N° 22. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 23. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



**FIGURA N° 24. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 25. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



**FIGURA N° 26. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 27. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



**FIGURA N° 28. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



FIGURA N° 29. COLOCACIÓN DE PAVIMENTO HECHO EN OBRA.

#### **NUEVOS ITEMS.**

- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 1\*2,68M EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE 4", FILTRO DE 4", MACROMEDIDOR, MANÓMETRO Y VENTOSA INCLUYE TAPAS CON MARCO Y CONTRAMARCO EN ANGULO DE 3/16 \*2" Y REFUERZO TAPA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN PAREDES Y PISO.
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE 0,98\*1,68M EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE 2", Y REDUCTORA DE PRESIÓN, INCLUYE TAPAS CON MARCO Y CONTRAMARCO EN ÁNGULO DE 3/16 \*2" Y REFUERZO TAPA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO EN PAREDES Y PISO.





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



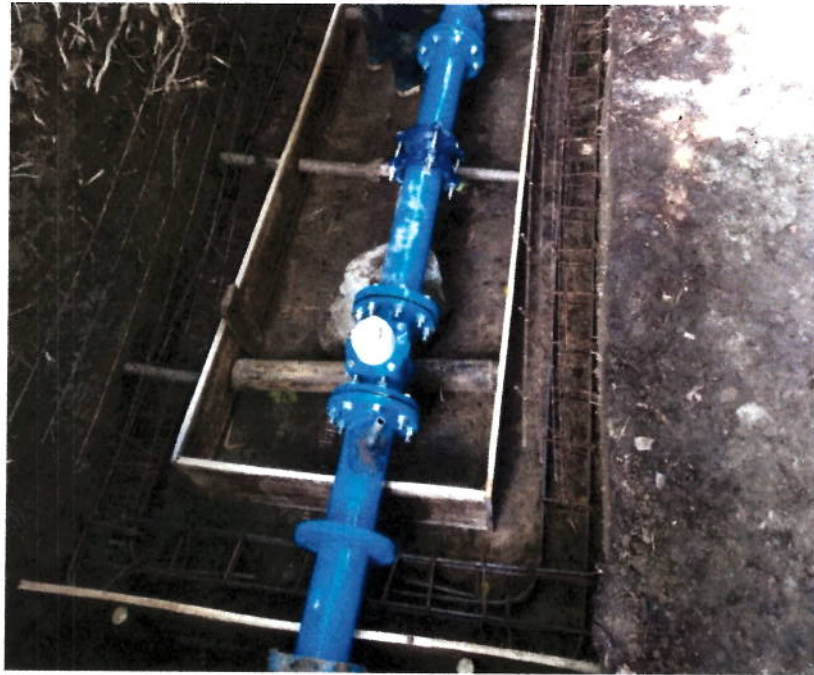
**FIGURA N° 30. ADECUACIÓN DE TERRENO PARA COLOCACION DE CAJA.**



**FIGURA N° 31. EXCAVACIÓN DE TERRENO PARA COLOCACIÓN DE CAJA.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 32. COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO Y MALLA ELECTROSOLDADA.**



**FIGURA N° 33. ENCOFRADO PARA VACIADO DE CAJA.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 34. ENCOFRADO PARA VACIADO DE CAJA.**



**FIGURA N° 35. VACIADO DE CAJA.**



Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



**FIGURA N° 36. VACIADO DE CAJA.**



**FIGURA N° 37. INSTALACIÓN MARCO Y CONTRAMARCO EN ANGULO DE 3/16 \*2. Y CASCAJO EN PISO.**





Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
NIT. 10.240.675-7



FIGURA N° 38. TAPAS CON MARCO Y CONTRAMARCO EN ANGULO DE 3/16 \*2".



FIGURA N° 39. CAJA ACCESORIOS DE 2".

  
**CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA**  
Contratista de Obra





**CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA**

PERÍODO DE PAGO  
AGOSTO

AGOSTO


PERÍODO DE PAGO  
AÑO: 2019

DEL 5 DE AGOSTO AL 18 DE AGOSTO

DATOS DEL EMPLEADO APELLIDOS NOMBRES	C.C.	BASICO MENSUAL	BASICO DIA	DIAS LABOR	BASICO PERIODO	AUXILIO TRANS	TOTAL DEVENG.	DEDUCCIONES		TOTAL DEDUCIDO	NETO PAGADO	RECIBI CONFORME (Firma-Cedula)
								SALUD	PENSION			
JHON JAIRO TABORDA RIOS	75.143.140	1,500,000	50,000	14	700,000	45,282	745,282	28,000	28,000	\$ 56,000	689,282	[Firma]
JULIAN ANDRÉS HERRERA MALDONADO	9.847.865	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	\$ 30,916	400,819	[Firma]
HELIODORO LOPEZ VELEZ	18.962.514	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	\$ 30,916	400,819	[Firma]
JORGE DUVAN OROZCO FRANCO	1.054.994.986	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	\$ 30,916	400,819	[Firma]
JOSE JULIAN ZAPATA RESTREPO	9.922.966	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	\$ 30,916	400,819	[Firma]
HECTOR FABIO FRANCO SUAREZ	9.846.767	828,116	27,604	12	331,246	38,813	370,059	13,250	13,250	\$ 26,500	343,559	[Firma]
JOHN FREDY AGUDELO RODRIGUEZ	1.060.650.102	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	\$ 30,916	400,819	[Firma]
MIGUEL ANGEL LARGO USMA	1.059.786.142	828,116	27,604	7	193,227	22,641	215,868	7,729	7,729	\$ 15,458	200,410	[Firma]
LUIS CARLOS VELEZ MONTOYA	9.846.315	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	\$ 30,916	400,819	[Firma]
ALEXANDER BEDOYA GIRALDO	1.007.224.585	828,116	27,604	7	193,227	22,641	215,868	7,729	7,729	\$ 15,458	200,410	[Firma]
JOHN FABER RAMIREZ	16.073.095	1,656,232	55,208	14	772,908	45,282	818,190	30,916	30,916	\$ 61,833	756,357	[Firma]
AUDIER JHOAN REVERA AGURRE	15.991.196	1,500,000	50,000	7	350,000	22,641	372,641	14,000	14,000	\$ 28,000	344,641	[Firma]
<b>TOTALES</b>					<b>4,859,334</b>	<b>468,988</b>	<b>5,328,322</b>	<b>194,373</b>	<b>194,373</b>	<b>386,747</b>	<b>4,939,575</b>	

FORMA DE PAGO	PREPARADO	REVISADO	APROBADO	CONTABILIZADO
Efectivo		VLM	VLM	VLM
Cheque	JMA			
EG No.				

CONTABILIZADO



**ACUASERVICIOS**  
Subsidiario de Aguas de Medellín

**CARLOS ALBERTO LÓPEZ HERRERA**

PERÍODO DE PAGO  
AGOSTO SEPTIEMBRE / AÑO: 2019

DEL 19 DE AGOSTO AL 01 DE SEPTIEMBRE

DATOS DEL EMPLEADO		C.C.	BASICO MENSUAL	BASICO DIA	DIAS LABOR	BASICO PERIODO	AUXILIO TRANS	TOTAL DEVENG.	DEDUCCIONES		TOTAL DEDUCIDO	NETO PAGADO	RECIBI CONFORME (Firma-Cedula)
									SALUD	PENSION			
JHON JAIR TABORDA RIOS		78.143.140	1,500,000	50,000	14	700,000	45,282	745,282	28,000	28,000	56,000	689,282	[Firma]
JULIAN ANDRES HERRERA MALDONADO		9.847.865	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	30,916	400,819	XIOLIVO HERRERA
HELIODORO LOPEZ VELEZ		15.362.514	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	30,916	400,819	XIOLIVO HERRERA
JORGE DUVAN OROZCO FRANCO		1.054.994.986	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	30,916	400,819	[Firma]
JOSE JULIAN ZAPATA RESTREPO		9.922.966	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	30,916	400,819	[Firma]
JOHN FREDY AGUDELO RODRIGUEZ		1.060.650.102	828,116	27,604	14	386,454	45,282	431,736	15,458	15,458	30,916	400,819	[Firma]
JOHN FABER RAMIREZ		16.073.095	1,656,232	55,208	14	772,908	45,282	818,190	30,916	30,916	51,833	756,357	[Firma]
DIOSENEI PARRA GIL		4.479.468	828,116	27,604	13	358,850	42,047	400,897	14,354	14,354	28,708	372,189	[Firma]
<b>TOTALES</b>						<b>3,764,929</b>	<b>359,918</b>	<b>4,123,848</b>	<b>150,561</b>	<b>150,561</b>	<b>301,122</b>	<b>3,821,925</b>	

FORMA DE PAGO  
Cheque


PREPARADO  
JMA

REVISADO  
VLM

APROBADO  
VLM

CONTABILIZADO  
VLM

100

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

Informe Número	4	Fecha del informe	30-08-2019	Acta parcial	4	Acta final	4
Número del contrato	0147 de 2019						
Objeto:	CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VÍA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA 1						
Nombre Contratista:	CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA						
Fecha del contrato:	30 Abril de 2019						
Plazo de ejecución:	60 días						
Valor inicial:	99.845.427,00						
Fecha de iniciación:	07 de mayo 2019						
Fecha de suspensión:	N/A						
Fecha de reiniciación:	N/A						
Fecha de terminación inicial:	05 de Julio de 2019						
Nueva fecha de terminación:	19 DE AGOSTO DE 2019						
Adición (en valor):	23,017,126						
Prórroga (en tiempo):	45 DÍAS						
Prorroga nº 2	30 DÍAS						
Nueva fecha de terminación:	18 DE SEPTIEMBRE DE 2019						
Supervisor:	Luis Fernando Arias V.						

## 1. AVANCE DEL CONTRATO.

### 1.1. Avance físico.

Avance físico del periodo	27 %
Avance físico Acumulado	100 %

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

INSTALACIÓN DE TUBERÍA		
SECCIONAL	SERVICIO	KILÓMETROS
RISARALDA	ACUEDUCTO	1,736 KM

1.3. Avance en tiempo.

Plazo de ejecución:	135 días
Tiempo total transcurrido:	117 días
Avance Porcentual:	87%

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



Instalación de Cerramiento





Colocación de afirmado en vía Condominio Las Margaritas



Colocación de afirmado en obras.



Anclaje de tubería y accesorios.



Anclaje de tubería y accesorios.





Colocación acero de refuerzo.



Colocación acero de refuerzo.



Cascajo para infiltración de piso en cajas.



Colocación de acometida





Colocación de pavimento hecho en obra.



Colocación de pavimento hecho en obra.



Colocación de pavimento hecho en obra.

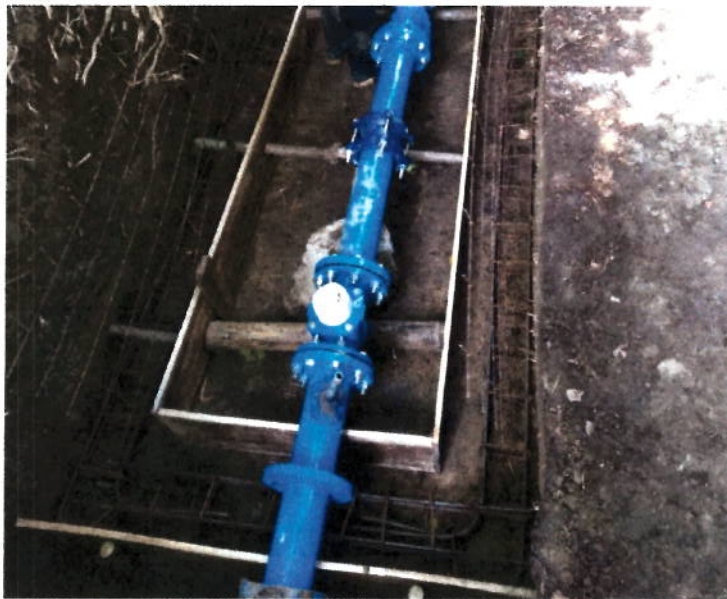


Colocación de pavimento hecho en obra.





Excavación de terreno para colocación de caja.



Colocacion de acero de refuerzo y malla electrosoldada.



Encofrado para vaciado de caja.



Vaciado de caja.






Instalación marco y contramarco en angulo de 3/16 \*2. Y cascajo en piso.



Tapas con marco y contramarco en angulo de 3/16 \*2".

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

1.5. Problemáticas con la obra  
Ninguna

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 99.845.427
Inversión ejecutada en el periodo:	\$23,283969
Porcentaje ejecutado en el periodo:	35%
Inversión total ejecutada:	\$ 122,862,553
Porcentaje total ejecutado:	123%

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

GARANTÍAS	ASEGURADORA	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADOS S.A.	42-45-101040118	7-MAYO-2019	20-DIC-2019	\$36.858.765.9
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADOS S.A.	42-45-101040118	7- MAYO-2019	20-SEP-2022	\$24.572.510.6
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADOS S.A.	42-45-101040118	30-AGOSTO 2019	30 DE AGOSTO DE 2024	\$24.572.510.6

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
TODO EL PERSONAL	X	X	X	X	X

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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
15 de Julio de 2019	x	x	x	x	x	x	x	x
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			
<b>TOTALES</b>				
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			



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

	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
<b>TOTALES</b>				

## 7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA

La población beneficiada con este proyecto es aproximadamente 550 personas, que están distribuidas en condominios y viviendas residenciales en el sector.



F-GC-20  
Versión 3  
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

8. DOCUMENTOS ANEXOS

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

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

NOMBRE DEL SUPERVISOR

FIRMA DEL SUPERVISOR



F-GF-32  
Versión 1  
Octubre 2016

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

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

O.C

CONTRATO

X

# O.C:

# CONTRATO

O147/2019

Acta N°

4 y Final

CENTRO DE COSTOS	
CODIGO	NOMBRE
1410	RISARALDA
	Valor IVA
	COSTO TOTAL
	COSTO TOTAL

PROCEDIMIENTO		VALOR
CODIGO	NOMBRE	
1310130	MEJORAMIENTO REDES DE ACUEDUCTO	23.123.073,00
		163.932,00
		23.287.005,00
		23.287,005

TOTAL  
FACTURA

TOTAL DISTRIBUCION

23.287.005

Fecha de presentación

sep-19

DATOS DEL SUPERVISOR

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	SUPERVISOR	
NOMBRE	CARGO	



## ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

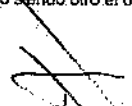
**CONTRATO N°:** 0147 de 2019  
**MODALIDAD DE CONTRATACION:** DE CONTRATACIÓN DIRECTA  
**CONTRATANTE:** EMPICALDAS S.A. E.S.P.  
**REPRESENTANTE LEGAL:** CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA  
**OBJETO:** CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VIA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA I  
**CONTRATISTA:** CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
**MUNICIPIO:** SAN JOSE  
**COSTO DIRECTO:** \$ 91,033,976  
**Administración 25%:** \$ 22,758,494  
**Imprevistos 4%:** \$ 3,641,359  
**Utilidad 5%:** \$ 4,551,699  
**Iva sobre la utilidad 19%:** \$ 864,823  
**TOTAL:** \$ 122,850,384  
**RECURSOS:** PROPIOS  
**SUPERVISOR:** LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

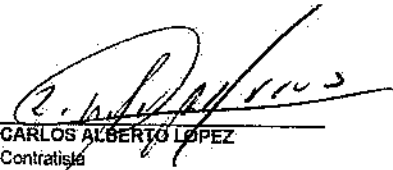
En la ciudad de Manizales a los **30 AGO 2019**, se reunieron los Ingenieros LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ Ingeniero de la Zona Occidental de Empocaldas S.A. E.S.P. y el Ingeniero CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA como contratista, con el fin de realizar el acta de recibo final del contrato No 0147 de 2019.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo. Incluye elaboración y presentación del plano record al final de la obra	m <sup>2</sup>	1736.00	\$ 2,072	\$ 3,596,992
1.2	Suministro, transporte e instalación barrera con bombones en gradua y cinta de seguridad	m	1736.00	\$ 5,840	\$ 10,138,240
1.3	Suministro, transporte e instalación valla Informativa general del proyecto 2 m x 4 m	un	1.00	\$ 766,873	\$ 766,873
2	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0,0 a 2,0 m	m <sup>3</sup>	189.18	\$ 19,500	\$ 3,688,971
2.2	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0,0 a 2,0 m	m <sup>3</sup>	355.05	\$ 25,878	\$ 9,117,025
2.3	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación compactado. Incluye ensayos de densidad	m <sup>3</sup>	423.36	\$ 18,640	\$ 7,891,430
2.4	Suministro, transporte e instalación sustitución en arena limpia	m <sup>3</sup>	96.74	\$ 82,800	\$ 8,010,072
2.5	Suministro, transporte e instalación de afirmado compactado	m <sup>3</sup>	20.16	\$ 70,350	\$ 1,418,256
2.6	Suministro, transporte e instalación sub-base tipo INVIAS. Incluye ensayos de laboratorio	m <sup>3</sup>	0.00	\$ 127,500	\$ 0
2.7	Retiro y esparcion de sobrantes en sitio	m <sup>3</sup>	78.79	\$ 12,868	\$ 1,013,897
2.8	Retiro y disposición de sobrantes en vehículo automotor hasta 10 Km	m <sup>3</sup>	50.74	\$ 27,555	\$ 1,398,141
3	<b>INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
3.1	Cárgue, transporte y descárgue de tubería de 4", 3" y 2" PVC y demás accesorios, desde la PTAP de Risareida hasta el sitio de la	vajes	1.00	\$ 299,400	\$ 299,400
3.2	Instalación tubería PVC tipo unión mecánica de 4" para acueducto. Incluye instalación de accesorios. Acarreo interno hasta 100 m	m	1338.00	\$ 7,920	\$ 10,596,960
3.3	Instalación tubería PVC tipo unión mecánica de 3" para acueducto. Incluye instalación de accesorios. Acarreo interno hasta 100 m	m	758.00	\$ 5,940	\$ 4,502,520
3.4	Instalación tubería PVC tipo unión mecánica de 2" para acueducto. Incluye instalación de accesorios. Acarreo interno hasta 100 m	m	28.00	\$ 3,954	\$ 110,712
3.5	Paso de tubería por vía con barrenos	m	17.30	\$ 199,900	\$ 3,458,270
3.6	Suministro, transporte e instalación Te 4"x4" HD bridada. Incluye suministro de arandelas; empaques, tuercas y tornillos.	un	1.00	\$ 584,329	\$ 584,329
3.7	Suministro, transporte e instalación de portabrida de 4" (116 mm) Termofusión PE-100 PN-16	un	2.00	\$ 154,989	\$ 309,978
3.8	Suministro, transporte e instalación de brida loca metálica de 4"	un	2.00	\$ 47,904	\$ 95,808
3.9	Empalme a tubería existente de partiel lleno por termofusión	un	2.00	\$ 299,400	\$ 598,800
3.1	Anclaje de empalmes con tubería acero galvanizado de 2" y alambre acero galvanizado	un	4.00	\$ 249,500	\$ 998,000
3.11	Instalación de válvula compuerta de 4" brida	un	1.00	\$ 82,450	\$ 82,450
3.12	Instalación de válvula compuerta de 2" extremos fijos	un	1.00	\$ 66,916	\$ 66,916
3.13	Instalación manómetro, filtro y demás accesorios.	gl	1.00	\$ 155,443	\$ 155,443

3.14	Instalación válvula ventosa y demás accesorios	el	3.00	\$ 54,890	\$ 164,670
3.15	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapo tipo chorote para accionamiento de válvula	un	0.00	\$ 344,909	\$ 0
3.16	Construcción de caja para macromedidor, filtro y y demás accesorios en concreto 21 Mpa producido en obra. Incluye	m3	0.00	\$ 537,116	\$ 0
3.17	Construcción de caja para ventosa y de mas accesorios en concreto 21 Mpa producido en obra. Incluye formaleta e instalación de la	m3	0.00	\$ 472,000	\$ 0
3.18	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo de 1/4" a 1-1/4" de 420 Mpa (4200 kg/cm2)	kg	123.90	\$ 4,379	\$ 542,558
3.19	Casajo para infiltración de piso en cajas	m3	0.88	\$ 88,412	\$ 77,891
3.2	Transporte e instalación Te 3"x2" HD.H	un	0.00	\$ 49,900	\$ 0
3.21	Anclajes de tubería en concreto de 3000 psi	m2	0.00	\$ 416,216	\$ 0
3.22	Transporte e instalación de acometida desde el tubo madre hasta el medidor	un	1.00	\$ 31,090	\$ 31,090
4	<b>PAVIMENTOS</b>				
4.1	Corte con disco abrasivo	m1	28.00	\$ 7,600	\$ 212,800
4.2	Demolicion de pavimento en concreto hidráulico (incluye retiro)	m3	16.09	\$ 61,910	\$ 996,132
4.3	Suministro, transporte e instalación pavimento en concreto MR 42 hecho en obra	m3	16.32	\$ 611,140	\$ 9,974,722
5	<b>TRABAJO SOCIAL</b>				
5.1	Acompañamiento social durante toda la obra	d	1.00	\$ 1,873,130	\$ 1,673,130
NP	<b>NUEVOS ITEMS</b>				
NP1	Jornal Hombre (Retiro provisional de material metálicos de gran peso depositado sobre el trazado del acueducto)	UN	10.00	\$ 57,050	\$ 670,500
NP2	INSTALACIÓN UNIÓN DE REPARACIÓN 4"	UN	2.00	\$ 45,000	\$ 90,000
NP3	INSTALACIÓN PASAMURO 4"	UN	2.00	\$ 45,000	\$ 90,000
NP4	INSTALACIÓN ACOPLE UNIVERSAL DE 4"	UN	2.00	\$ 45,000	\$ 90,000
NP5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VALVULA REDUCTORA DE PRESIÓN DE 2"	UN	1.00	\$ 2,600,000	\$ 2,600,000
NP6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PORTAFLANCHE 2"	UN	2.00	\$ 30,000	\$ 60,000
NP7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO DE 2"	UN	2.00	\$ 55,000	\$ 110,000
NP8	TUBERIA DE 8" PVC CORRUGADA	UN	1.00	\$ 239,000	\$ 239,000
NP9	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALCIÓN DE TEE DE 3"3 EN HD	UN	1.00	\$ 300,000	\$ 300,000
NP10	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDA X UNIVERSAL DE 4"	UN	2.00	\$ 115,000	\$ 230,000
NP11	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDA X UNIVERSAL DE 3"	UN	5.00	\$ 105,000	\$ 525,000
NP12	Suministro e instalación de caja de 1'2,58m en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 4", filtro de 4", macromedidor,	UN	1.00	\$ 2,112,000	\$ 2,112,000
NP13	Suministro e instalación de caja de 0,98*1,58m en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 2", y reductora de presión,	UN	1.00	\$ 1,445,000	\$ 1,445,000
<b>COSTO DIRECTO</b>					\$ 91,033,976
<b>ADMINISTRACION 25%</b>					\$ 22,768,484
<b>IMPREVISTO 4%</b>					\$ 3,641,359
<b>UTILIDAD 5%</b>					\$ 4,551,699
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD - 18%</b>					\$ 864,923
<b>VALOR</b>					\$ 122,850,394

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

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

  
**CARLOS ALBERTO LOPEZ**  
 Contratista

ACTA N° 77/18  
MAYO 07 DE 2018  
Promesa 1 (48) días + Promesa 2 (90) días  
LUIS FERNANDO ZERAS VASQUEZ  
FERRER

CONTRATO N°: 0027-2018  
FECHA INICIO: 03/05/2018  
FECHA VENCIMIENTO: 18 DE 2018  
VALOR ADICIONAL: \$23,017,128.00  
ACTO N° 30 DE 2018

OBJETO: CONSTRUCCION DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR CONDUCCION HACIA EL CASCO URBANO DEL MANIZO DE SAN JOSE ELIZABETH  
SUPERFICIE: 10,182,400 m<sup>2</sup>

ITEM	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% DE OBRERA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% DE OBRERA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% DE OBRERA
<b>3. PRELIMINARES</b>													
3.1	m <sup>2</sup>	3,174.50	\$ 2,071.00	\$ 6,572,415.00	4.66%	1,736.00	\$ 3,595,291.00	\$ 3,595,291.00	0%	1,736.00	\$ 3,595,291.00	\$ 3,595,291.00	100%
3.2	m <sup>2</sup>	1,734.50	\$ 5,940.00	\$ 10,283,010.00	13.08%	1,736.00	\$ 10,318,240.00	\$ 10,318,240.00	0%	1,736.00	\$ 10,318,240.00	\$ 10,318,240.00	100%
3.3	un	2.00	\$ 766,871.00	\$ 1,533,742.00	1.04%	1.00	\$ 766,871.00	\$ 766,871.00	0%	1.00	\$ 766,871.00	\$ 766,871.00	100%
<b>4. MANTENIMIENTO DE OBRAS</b>													
4.1	m <sup>3</sup>	16,243.00	\$ 19,500.00	\$ 316,839,000.00	16.95%	16,243.00	\$ 316,839,000.00	\$ 316,839,000.00	0%	16,243.00	\$ 316,839,000.00	\$ 316,839,000.00	100%
4.2	m <sup>3</sup>	63.00	\$ 15,676.00	\$ 987,648.00	2.19%	63.00	\$ 987,648.00	\$ 987,648.00	0%	63.00	\$ 987,648.00	\$ 987,648.00	100%
4.3	m <sup>3</sup>	485.51	\$ 28,640.00	\$ 13,904,524.00	12.23%	485.51	\$ 13,904,524.00	\$ 13,904,524.00	0%	485.51	\$ 13,904,524.00	\$ 13,904,524.00	100%
4.4	m <sup>3</sup>	38.45	\$ 82,800.00	\$ 3,183,972.00	4.31%	38.45	\$ 3,183,972.00	\$ 3,183,972.00	0%	38.45	\$ 3,183,972.00	\$ 3,183,972.00	100%
4.5	m <sup>3</sup>	59.72	\$ 70,150.00	\$ 4,189,302.00	5.68%	59.72	\$ 4,189,302.00	\$ 4,189,302.00	0%	59.72	\$ 4,189,302.00	\$ 4,189,302.00	100%
4.6	m <sup>3</sup>	29.17	\$ 127,900.00	\$ 3,724,672.00	5.30%	29.17	\$ 3,724,672.00	\$ 3,724,672.00	0%	29.17	\$ 3,724,672.00	\$ 3,724,672.00	100%
4.7	m <sup>3</sup>	11.25	\$ 12,266.00	\$ 138,907.50	0.54%	11.25	\$ 138,907.50	\$ 138,907.50	0%	11.25	\$ 138,907.50	\$ 138,907.50	100%
4.8	m <sup>3</sup>	77.58	\$ 21,515.00	\$ 1,670,373.00	2.89%	77.58	\$ 1,670,373.00	\$ 1,670,373.00	0%	77.58	\$ 1,670,373.00	\$ 1,670,373.00	100%
<b>5. INSTALACION DE TUBERIAS</b>													
5.1	m <sup>3</sup>	1.00	\$ 799,400.00	\$ 799,400.00	0.40%	1.00	\$ 799,400.00	\$ 799,400.00	0%	1.00	\$ 799,400.00	\$ 799,400.00	100%
5.2	m	912.00	\$ 7,820.00	\$ 7,133,360.00	10.45%	912.00	\$ 7,133,360.00	\$ 7,133,360.00	0%	912.00	\$ 7,133,360.00	\$ 7,133,360.00	100%
5.3	m	734.00	\$ 5,540.00	\$ 4,066,360.00	6.00%	734.00	\$ 4,066,360.00	\$ 4,066,360.00	0%	734.00	\$ 4,066,360.00	\$ 4,066,360.00	100%
5.4	m	34.00	\$ 3,634.00	\$ 123,756.00	0.15%	34.00	\$ 123,756.00	\$ 123,756.00	0%	34.00	\$ 123,756.00	\$ 123,756.00	100%
5.5	m	1.00	\$ 2,798,600.00	\$ 2,798,600.00	3.78%	1.00	\$ 2,798,600.00	\$ 2,798,600.00	0%	1.00	\$ 2,798,600.00	\$ 2,798,600.00	100%
5.6	un	1.00	\$ 584,330.00	\$ 584,330.00	0.79%	1.00	\$ 584,330.00	\$ 584,330.00	0%	1.00	\$ 584,330.00	\$ 584,330.00	100%
5.7	un	2.00	\$ 151,880.00	\$ 303,760.00	0.41%	2.00	\$ 303,760.00	\$ 303,760.00	0%	2.00	\$ 303,760.00	\$ 303,760.00	100%
5.8	un	2.00	\$ 47,000.00	\$ 94,000.00	0.13%	2.00	\$ 94,000.00	\$ 94,000.00	0%	2.00	\$ 94,000.00	\$ 94,000.00	100%
5.9	un	2.00	\$ 298,000.00	\$ 596,000.00	0.81%	2.00	\$ 596,000.00	\$ 596,000.00	0%	2.00	\$ 596,000.00	\$ 596,000.00	100%
5.10	un	2.00	\$ 249,500.00	\$ 499,000.00	0.67%	2.00	\$ 499,000.00	\$ 499,000.00	0%	2.00	\$ 499,000.00	\$ 499,000.00	100%
5.11	un	1.00	\$ 82,450.00	\$ 82,450.00	0.11%	1.00	\$ 82,450.00	\$ 82,450.00	0%	1.00	\$ 82,450.00	\$ 82,450.00	100%
5.12	un	1.00	\$ 66,910.00	\$ 66,910.00	0.09%	1.00	\$ 66,910.00	\$ 66,910.00	0%	1.00	\$ 66,910.00	\$ 66,910.00	100%
5.13	un	1.00	\$ 155,441.00	\$ 155,441.00	0.21%	1.00	\$ 155,441.00	\$ 155,441.00	0%	1.00	\$ 155,441.00	\$ 155,441.00	100%
5.14	un	2.00	\$ 51,090.00	\$ 102,180.00	0.14%	2.00	\$ 102,180.00	\$ 102,180.00	0%	2.00	\$ 102,180.00	\$ 102,180.00	100%



ITEM	DESCRIPCION	LADO	METROS:		CONTRATUAL		ACTUALIZADO INTERIOR		ACTUALIZADO EXTERIOR		PRECIO UNITARIO		VALOR ADICIONAL		PRECIO TOTAL		% EJECUT	% EJECUT
			CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD		
3.15	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo cónico para ser instalado en vereda.	UN	2.00	\$	344,989.00	\$	609,818.00	0.825%									0%	
3.16	Construcción de caja para macromedidor, filtro y elementos accesorios en concreto 21 Mpa producido en obra, incluye formateo e instalación de las tapas en sí.	M3	1.80	\$	312,316.00	\$	866,808.60	1.31%									0%	
3.17	Construcción de caja para ventosa y de mas accesorios en concreto 21 Mpa producido en obra, incluye formateo e instalación de la tapa en sí.	M3	0.80	\$	472,000.00	\$	377,600.00	0.51%									0%	
3.18	Suministro, transporte e instalación de sesto de refuerzo de 1/4" a 1/4" de 400 Mpa (2100 kg/m3).	KG	155.00	\$	4,379.00	\$	678,745.00	0.09%									0%	
3.19	Cercap para instalación de pipa en cebra.	M3	1.00	\$	88,412.00	\$	88,412.00	0.12%									0%	
3.20	Transporte e instalación de 3" x 1" HD 11.	M	1.00	\$	49,900.00	\$	49,900.00	0.07%									0%	
3.21	Arreglo de tubería en concreto de 3000 psi.	M3	2.00	\$	416,116.00	\$	416,116.00	0.56%									0%	
3.22	Transporte e instalación de sesto de refuerzo de 1/4" a 1/4" de 400 Mpa (2100 kg/m3).	UN	4.00	\$	31,800.00	\$	31,800.00	0.17%									25%	
4.1	FAJONES																	
4.2	Corte con disco abrasivo	M	28.00	\$	7,600.00	\$	232,800.00	0.29%									100%	
4.3	Demolición de pavimento en concreto hidráulico (incluye fcllo)	M3	3.26	\$	83,810.00	\$	78,007.00	0.11%									100%	
4.3	Suministro, transporte e instalación pavimento en concreto MP 42, lecho en obra	M3	2.26	\$	911,400.00	\$	770,016.00	1.04%									100%	
4.3	TRASADO SOCIAL																	
4.4	Atornillamiento de válvulas en cebra	M	1.00	\$	3,671,310.00	\$	1,671,310.00	2.26%									100%	
4.5	RELEVOS TIENES																	
MP1	Trazo y replanteo preliminar de material instalado de gran peso depositado sobre el (hazco en acedado)	UN	1.00	\$	37,890.00	\$		0.00%									100%	
MP2	INSTALACION UNIFORM DE REPARACION 4"	UN	2.00	\$	41,000.00	\$											100%	
MP3	INSTALACION PARALELO 4"	UN	2.00	\$	41,000.00	\$											100%	
MP4	INSTALACION ACOPLE UNIVERSAL 4"	UN	2.00	\$	41,000.00	\$											100%	
MP5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VALVULA REDUCTORA DE PRESION DE 2"	UN	1.00	\$	2,600,000.00	\$											100%	
MP6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PAPERLANE 1"	UN	2.00	\$	30,000.00	\$											100%	
MP7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAJUNCO DE 2"	UN	2.00	\$	55,000.00	\$											100%	
MP8	TUBERIA DE 8" PVC CONJUNTA	UN	1.00	\$	219,000.00	\$											100%	
MP9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE DE 3" EN HD	UN	1.00	\$	300,000.00	\$											100%	
MP10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDA A UNIVERSAL 1/4"	UN	3.00	\$	115,000.00	\$											100%	
MP11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDA A UNIVERSAL DE 3"	UN	3.00	\$	105,000.00	\$											100%	
MP12	Suministro e instalación de caja de 12,850 en concreto de 3000 psi para instalar (bar de 60mm de 4", filtro de 4", macromedidor, macromedidor y ventosa incluye tapas con metro y contraincendio en carga de 3/8" y 1/2" de hierro negro.	UN	1.00	\$	3,112,000.00	\$											100%	
MP13	Suministro e instalación de caja de 12,850 en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 2" (incluye los pines, incluye tapas con metro y contraincendio en carga de 3/8" y 1/2" de hierro negro.	UN	1.00	\$	1,441,000.00	\$											100%	
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>74,998,978</b>		<b>74,998,978</b>											

ADSCRIBACION IMPREVISTOS	18,208,742	2,258,479	20,467,221
TOTAL	93,466,200	77,241,507	170,707,707

ACTUALIZADO PRESENTE A LA FECHA	93,466,200	77,241,507	170,707,707
ACTUALIZADO PRESENTE A LA FECHA	93,466,200	77,241,507	170,707,707

**EMPRESA CALDAS A.S. E.S.P.**  
EMPRESA DE OBRAS Y MATERIAS DE OBRAS  
ZONA OCCIDENTE

**CONTRATO No. 017 DE 2018**

**OBJETO CONTRATO:** CONSTRUCCION DE LA LINEA PRINCIPAL DE ALIMENTACION PARA EL SECTOR POR LA VIA DEL SECTOR DE CAMBIO LAS MARIAGUAS COMUJUE MASA EL CASO URBANO DEL MANCPIO DE SAN ANDRE TOLIMA

**CONTRATISTA:** CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA

**FECHA DE FIRMA:** 01/07/2018

**FECHA DE EJECUCION:** MAYO 07 DE 2018

**FECHA VENCIMIENTO:** SEPTIEMBRE 18 DE 2018

**VALOR APROBADO:** \$ 21.017.166.00

**VALOR ACTUAL:** \$ 23.287.000

**FECHA:** AGOSTO 29 DE 2018

**PERCENTAJE DE EJECUCION:** 100%

ACTIVIDAD / FASE	FECHA DE EJECUCION	VALOR APROBADO	VALOR ACTUAL	PERCENTAJE DE EJECUCION
ACTIVIDAD 1 (45) días + Promesa 2 (00) días	MAYO 07 DE 2018	\$ 21.017.166,00	\$ 23.287.000	100%
LOTE FERRNANDO AGUIRRE VASQUEZ				
CONTRATISTA				
UTILIDAD				
SEMANAS ANTES DE IVA				
IVA Sobre Mano Obra				
<b>COSTO TOTAL CONTRATO</b>				
<b>TOTAL ACTA No 04</b>				

CONTRATISTA	VALOR APROBADO	VALOR ACTUAL	PERCENTAJE DE EJECUCION
CONTRATISTA	\$ 21.017.166,00	\$ 23.287.000	100%
UTILIDAD	\$ 3.809.318	\$ 4.551.089	100%
SEMANAS ANTES DE IVA	\$ 99.142.553	\$ 121.665.572	100%
IVA Sobre Mano Obra	\$ 702.878	\$ 864.823	100%
<b>COSTO TOTAL CONTRATO</b>	\$ 99.844.531	\$ 122.850.384	100%
<b>TOTAL ACTA No 04</b>	\$ 23.287.000	\$ 23.287.000	100%

**RESUMEN DEL CONTRATO:**  
 Valor contrato: \$ 21.017.166,00  
 Valor Acta No. 01: \$ 23.287.000  
 Valor Acta No. 02: \$ 23.287.000  
 Valor Acta No. 04 y 05: \$ 23.287.000  
 SALDO NO EJECUTADO: \$ 12.159  
 SUMAS IGUALES: \$ 172.867.553

SON: VEINTITRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CINCO PESOS MCTE

EMPRESA CALDAS A.S. E.S.P.  
 Vía No. 1 LAS FERRNANDO AGUIRRE VASQUEZ  
 INS. ZONA OCCIDENTE  
 EMPRESA CALDAS S.A. E.S.P.

EMPRESA CALDAS A.S. E.S.P.  
 Vía No. 1 LAS FERRNANDO AGUIRRE VASQUEZ  
 INS. ZONA OCCIDENTE  
 EMPRESA CALDAS S.A. E.S.P.

*[Handwritten Signature]*  
 CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
 Contratista

CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO CONTRATO No 0147 de 2019

Item:	2.5	Suministro, transporte e instalacion de afirmado compactado			Unidad:	m3	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	72,00%		28,00		20,16	20,16	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>20,16</b>	

Item:	2.7	Retiro y esparcion de sobrantes en sitio			Unidad:	m3	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		828,00	0,30	0,20	49,68	49,68	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>49,68</b>	

Item:	2.8	Retiro y disposicion de sobrantes en vehiculo automotor hasta 10 Km			Unidad:	m3	
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
			16,32		16,32	16,32	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>16,32</b>	



CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO CONTRATO No 0147 de 2019

Ítem:	3,10	Anclaje de empalmes con tubería acero galvanizado de 2" y alambre acero galvanizado			Unidad:	un
Fecha medición	Frete	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		1,00		1,00	1,00	Tee
		1,00		1,00	1,00	Codo
TOTAL PRE-ACTA					2,00	

Ítem:	3,17	Construcción de caja para ventosa y de mas accesorios en concreto 21 Mpa producido en obra. Incluye formateo e instalación de la tapa en HF			Unidad:	m3
Fecha medición	Frete	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
					0,00	
					0,00	
TOTAL PRE-ACTA					0,00	


CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO CONTRATO No 0147 de 2019

Item:	3,18	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo de 1/4" a 1'-11" de 420 Mpa (4200 kg/cm <sup>2</sup> )			Unidad:	Kg	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		MI	Cantidad	KG			
		3,0	14,00	1,00	42,00	42,00	Acero caja valvula
		4,00	7,00	1,00	28,00	70,00	Acero caja valvula
		1,2	7,00	1,00	8,40	78,40	Acero caja valvula
		9,00	1,50	1,00	13,50	91,90	Acero caja valvula
		16,0	1,00	1,00	16,00	107,90	Acero tapa
		16,00	1,00	1,00	16,00	123,90	Acero tapa
TOTAL PRE-ACTA						123,90	

Item:	3,19	Cascajo para infiltración de piso en cajas			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		2,65	0,15	0,80	0,64	0,64	Ubicadas en el sitio donde se realizó el empalme por termofusión con la tubería existente
		2,45	0,20	0,25	0,25	0,25	
TOTAL PRE-ACTA						0,88	

Item:	3,22	Transporte e instalación de acometida desde el tubo madre hasta el medidor			Unidad:	un	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	EN LA ABSCISA 1718		1,00		1,00	1,00	TUBERÍA 2ª CASA BLANCA
TOTAL PRE-ACTA						1,00	

  
Supervisor

  
Contratista

CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO CONTRATO No 0147 de 2019

Item:	4,2	Demolicion de pavimento en concreto hidraulico (incluye raílo)			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	ENTRE LOS 0+550 HASTA LOS 0+600	22,00	0,35	0,15	1,16	1,16	
	ENTRE LOS 0+600 HASTA LOS 0+620	3,00	0,35	0,10	0,11	0,11	
	EN LA ABSCISA 0+550	12,00	1,20	0,10	1,44	1,44	
	EN LA ABSCISA1+240	10,00	2,00	0,10	2,00	2,00	
	EN LA ABSCISA 1+260	10,00	2,10	0,10	2,10	2,10	
	EN LA ABSCISA 1+280	6,00	2,15	0,10	1,29	1,29	
	EN LA ABSCISA 1+390	16,00	0,80	0,10	1,28	1,28	
	EN LA ABSCISA 1+470	8,50	2,09	0,10	1,78	1,78	
	EN LA ABSCISA 1+500	6,20	2,00	0,10	1,24	1,24	
	EN LA ABSCISA 1+ 550	8,00	2,25	0,10	1,80	1,80	
	EN LA ABSCISA 1+ 600	7,00	0,80	0,10	0,56	0,56	
	EN LA ABSCISA 1+ 620	7,50	2,10	0,10	1,58	1,58	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						16,32	



CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO CONTRATO No.0147 de 2019

Item:	4,3	Suministro, transporte e instalacion pavimento en concreto MR 42 hecho en obra			Unidad:	M3	
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
	EN LA ABSCISA 0+950	12,00	1,20	0,10	1,44	1,44	
	EN LA ABSCISA 1+240	10,00	2,00	0,10	2,00	2,00	
	EN LA ABSCISA 1+260	10,00	2,10	0,10	2,10	2,10	
	EN LA ABSCISA 1+280	6,00	2,15	0,10	1,29	1,29	
	EN LA ABSCISA 1+390	16,00	0,80	0,10	1,28	1,28	
	EN LA ABSCISA 1+470	8,50	2,09	0,10	1,78	1,78	
	EN LA ABSCISA 1+500	6,20	2,00	0,10	1,24	1,24	
	EN LA ABSCISA 1+550	8,00	2,25	0,10	1,80	1,80	
	EN LA ABSCISA 1+600	7,00	0,80	0,10	0,56	0,56	
	EN LA ABSCISA 1+620	7,50	2,10	0,10	1,58	1,58	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>15,06</b>	

  
Supervisor

  
Contratista

CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO CONTRATO No 0147 de 2019

Ítem:	5.1	Acompañamiento social durante toda la obra		Unidad:	G.
Fecha medición	Fronte	Medidas		Acumulado medidas	Observaciones
		0,50	0,50	0,50	
TOTAL PRE-ACTA				0,50	

Ítem:	NR12	Suministro e instalación de caja de 1'2,68m en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 4" filtro de 4", macromedidor, manómetro y ventosa incluye tapas con marco y contramarco en ángulo de 3/16 "2" y refuerzo tapa.		Unidad:	UN
Fecha medición	Fronte	Medidas		Acumulado medidas	Observaciones
		1,00	1,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Ítem:	NR13	Suministro e instalación de caja de 0,98'1,68m en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 2" y reduccion de presión, incluye tapas con marco y contramarco en ángulo de 3/16 "2" y refuerzo tapa.		Unidad:	UN
Fecha medición	Fronte	Medidas		Acumulado medidas	Observaciones
		1,00	1,00	1,00	
TOTAL PRE-ACTA				1,00	

**ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 03**

**CONTRATO N°:** 0147 de 2019

**CONTRATISTA:** CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA

**OBJETO:** CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VIA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA I

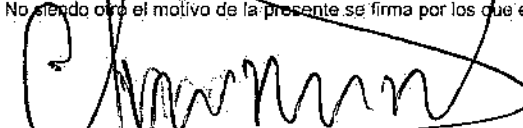
**RECURSOS:** PROPIOS

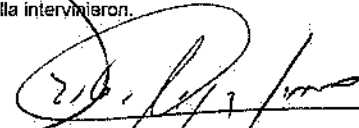
En la ciudad de Manizales a los catorce (14) días del mes de agosto de 2019 se reunieron los señores **CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA** como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. **LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ** como Supervisor EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Zona Occidente y **CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA** como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato No 0147 de 2019.


ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP12	Suministro e instalación de caja de 1*2,68m en concreto de 3000 psi para instalación de valvula de 4", filtro de 4", macromedidor, manometro y ventosa incluye tapas con marco y contramarco en ángulo de 3/16."2" y refuerzo tapa.	UN	\$ 2.112.000
NP13	Suministro e instalación de caja de 0,98*1,68m en concreto de 3000 psi para instalación de valvula de 2", y reductura de presión, incluye tapas con marco y contramarco en ángulo de 3/16."2" y refuerzo tapa.	UN	\$ 1.445.000

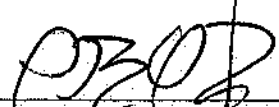
Nota: LOS PRECIOS NO INCLUYEN AIU E IVA SOBRE UTILIDADES

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

  
 CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA  
 Gerente  
 EMPOCALDAS S.A E.S.P

  
 CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CONTRATISTA

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

  
 ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ  
 Jefe de Planeación y Proyectos  
 EMPOCALDAS S.A E.S.P

### ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**OBJETO:**

CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VIA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA I

ITEM: NP12 ✓

**DESCRIPCIÓN:**

Suministro e instalación de caja de 1'2,68m en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 4", filtro de 4", macromedidor, manómetro y ventosa incluye tapas con marco y conframarco en ángulo de 3/16 "2" y refuerzo tapa.

UNIDAD: UN ✓

**LEQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.
FORMALETA 1m * 2.68 M	EQUIPO	27.177	5,00	135.885,0

Sub-Total \$ 135.885

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
CONCRETO 1:2:3	M3		2,00	0,0
				0,0
GRAVILLA	M3	440.000	1,68	739.200,0
ARENA	M3	350.000	1,68	588.000,0
CEMENTO	SAGO	25.000	3,00	75.000,0

Sub-Total \$ 1.402.200

**III. TRANSPORTES**

Material	Vol-Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	Valor-Unit.
TRANSPORTE DE MATERIAL				340.098,35	

Sub-Total \$ 340.098

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Obrero	\$ 28.929	185,00%	\$ 52.964	1,0	\$ 52.964
Oficial	\$ 49.000	179,70%	\$ 88.053	1,0	\$ 88.053
Maestro	\$ 58.000	160,00%	\$ 92.800	1,0	\$ 92.800

Sub-Total \$ 233.817

Total Costo Directo

\$ 2.112.900 ✓

  
 CARLOS ALBERTO LOPEZ HERRERA  
 Contratista

  
 LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ  
 Interventoria



### ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**OBJETO:** CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA PRINCIPAL DE ACUEDUCTO POR LA VÍA QUE DEL SECTOR DE CAMBIA O LAS MARGARITAS CONDUCE HACIA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE ETAPA 1 **ITEM:** NP13

**DESCRIPCIÓN:** Suministro e instalación de caja de 0,50\*1,00m en concreto de 3000 psi para instalación de válvula de 2", y reductura de presión, incluye tapas con marco y contramarco en ángulo de 3/16 \*2" y refuerzo tapa **UNIDAD:** und

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
FORMALETA 1m * 2.68 M	EQUIPO	27.177	5,00	135.885,00	
					<b>Sub-Total</b>
					<b>\$ 135.885</b>

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 1 2 3	M3		2,00	0,00	
				0,00	
GRAVILLA	M3	440.000	1,10	484.000,00	
ARENA	M3	350.000	1,10	385.000,00	
CEMENTO	SACO	25.000	1,10	27.500,00	
					<b>Sub-Total</b>
					<b>\$ 896.500</b>

**III. TRANSPORTES**

Material	Vol-Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	Valor-Unit.
TRANSPORTE DE MATERIAL				178.798,35	
					<b>Sub-Total</b>
					<b>\$ 178.798</b>

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Obrero	\$ 28.629	185,00%	\$ 52.964	1,0	\$ 52.964
Oficial	\$ 49.000	179,70%	\$ 88.053	1,0	\$ 88.053
Maestro	\$ 58.000	160,00%	\$ 92.800	1,0	\$ 92.800
					<b>Sub-Total</b>
					<b>\$ 233.817</b>

**Total Costo Directo** **\$ 1.445.000**

Contratista  Intendencia 