

# CONTRATO Y AÑO	196/2019	Acta N°	2 PARCIAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	449.968.995
				2. VALOR ADICION (+)	0
CONTRATISTA	JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA			3. VALOR TOTAL (1+2)	449.968.995
NIT O CC:	10216897			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	97.556.668
CDP (#, rubro y fecha)	00684	2019/07/09	0672 2019/07/03	5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	137.252.496
RP (#, rubro y fecha)	00868	2019/08/20		6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	215.159.831
OBJETO DEL CONTRATO:	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS				
TIPO DE RECURSOS	CONVENIO 180 DE 2019 CREDITO 10,000 MILLONES DE 2019	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).	Z	
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.	X	
9- Diseño de Mezclas.	X	
10- Ensayo de resistencia de concreto o ensayo de viguetas en pavimentos.	X	
11- Trazabilidad de la tubería (Formato F-GC-79 para tubería de Acueducto y F-AL-07 para tubería de alcantarillado, según aplique)	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

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

Juan Camilo A. 14/11/2019
 NOMBRE DE QUIEN RECIBE FIRMA

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

Fecha de presentación _____

DATOS DEL SUPERVISOR		
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO ZONA NORTE CENTRO	 FIRMA
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
0		
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

Contratista



Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información: 900089104-5
 Razón Social del Operador de Información: ARUS (antes Enlace Operativo)
 Descripción: Pago de Seguridad Social
 Fecha: 2019-10-25, 11:08:24 AM
 Período de Cotización Otros Riesgos: octubre de 2019
 Período de Cotización Para Salud: octubre de 2019
 Empresa: JESUS GERMAN VILLEGAS
 CEDULA CIUDADANIA: CC 10216897
 Código Sucursal (Nombre): (-)
 Referencia de Pago/ Número Planilla: 42009197
 Tipo de Planilla: (1)
 Número Transacción Bancaria/ CUS: 512377018
 Banco: (1051) - BANCO DAVIVIENDA
 Valor: \$ 103.600
 Estado de la Transacción: Aprobada
 Dirección IP de Origen: 10.42.4.1

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor af. Mora	Total Intereses Mora
N800088702	EPS010	EPS SURA	1	\$ 103.600	\$ 0
SubTotales:				\$ 103.600	\$ 0
Total a Pagar:					\$ 103.600





Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información: 900089104-5
Razón Social del Operador de Información: ARUS (antes Enlace Operativo)
Descripción: Pago de Seguridad Social
Fecha: 2019-10-25, 11:08:24 AM
Período de Cotización Otros Riesgos: octubre de 2019
Período de Cotización Para Salud: octubre de 2019
Empresa: JESUS GERMAN VILLEGAS
CEDULA CIUDADANIA: CC 10216897
Código Sucursal (Nombre): (-)
Referencia de Pago/ Número Planilla: 42009197
Tipo de Planilla:
Número Transacción Bancaria/ CUS: 512377018
Banco: (1051) - BANCO DAVIVIENDA
Valor: \$ 103.600
Estado de la Transacción: Aprobada
Dirección IP de Origen: 10.42.4.1

Nº	Código	Administradora	Número Añadidos	Valor sin More	Total lot/ases More
N000088702	EPS010	EPS SURA	1	\$ 103.600	\$ 0
SubTotales:				\$ 103.600	\$ 0
Total a Pagar:					\$ 103.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 -
Medellín: 664 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 89 77. Línea Ética: 018000 617806. Página 1 de 1

ARUS (antes Enlace Operativo) no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.



28	CC	75051967	HERRERA JOSE DIBIERA	X	231001	6	\$165,624	\$26,500	EPS037	6	\$165,624	6	\$165,624	14-11	6	\$165,624	6	\$165,624	51	\$51,500
29	CC	112846727	JIMENEZ CHAVARRIA LEON ANGEL DE JESUS	X	230301	7	\$193,228	\$31,000	EPS037	7	\$193,228	7	\$193,228	14-11	7	\$193,228	7	\$193,228	51	\$60,100
30	CC	75051729	LOMIZA ALFREDO	X	231001	4	\$110,416	\$17,700	EPS045	4	\$110,416	4	\$110,416	14-11	4	\$110,416	4	\$110,416	51	\$24,400
31	CC	1055833749	LONDOÑO JAVIER RAUFIGIO	X	230301	2	\$55,208	\$8,900	EPS045	2	\$55,208	2	\$55,208	14-11	2	\$55,208	2	\$55,208	51	\$17,400
32	CC	1053184502	LOPEZ PAREJA JUAN DAVID	X	230301	2	\$120,000	\$19,200	EPS002	2	\$120,000	2	\$120,000	14-11	2	\$120,000	2	\$120,000	51	\$17,200
33	CC	176632841	MOLINA ROLIVAR RUBEN	X	25-14	2	\$55,208	\$8,900	EPS044	2	\$55,208	2	\$55,208	14-11	2	\$55,208	2	\$55,208	51	\$17,400
34	CC	4037743	MARILLO GARCIA FRANCISCO JAVIER	X	25-14	21	\$379,682	\$92,000	ESSC62	21	\$379,682	21	\$379,682	14-11	21	\$379,682	21	\$379,682	51	\$179,600
35	CC	13990461	ORTEGA MENDOZA LUIS EDUARDO	X	231001	3	\$159,000	\$25,500	EPS037	3	\$159,000	3	\$159,000	14-11	3	\$159,000	3	\$159,000	51	\$49,400
36	CC	1055819941	PUERTA SALAZAR ANDRES DAVID	X	25-14	13	\$358,851	\$57,500	EPS045	13	\$358,851	13	\$358,851	14-11	13	\$358,851	13	\$358,851	51	\$111,300
37	CC	3593288	RAMIREZ GARCIA JUAN CARLOS	X	25-14	2	\$55,208	\$8,900	EPS037	2	\$55,208	2	\$55,208	14-11	2	\$55,208	2	\$55,208	51	\$17,400
38	CC	75051823	RIOS ARIAS FREDY ALONSO	X	230301	6	\$165,624	\$26,500	EPS045	6	\$165,624	6	\$165,624	14-11	6	\$165,624	6	\$165,624	51	\$51,500
39	CC	1001749905	SERUVEDA HENAO FREDY ALEXANDER	X	230201	4	\$110,416	\$17,700	EPS045	4	\$110,416	4	\$110,416	14-11	4	\$110,416	4	\$110,416	51	\$14,400
40	CC	10240928	SOTO NIVEL	X	25-14	20	\$1,126,667	\$180,300	EPS002	20	\$1,126,667	20	\$1,126,667	14-11	20	\$1,126,667	20	\$1,126,667	51	\$349,200
41	CC	1055834173	SUAREZ LONDOÑO ANGIE PAOLA	X	230301	26	\$717,701	\$114,900	EPS037	26	\$717,701	26	\$717,701	14-11	26	\$717,701	26	\$717,701	51	\$222,500
42	CC	1055834530	VALENCIA GALVIS JOSE MANUEL	X	230301	3	\$82,812	\$13,300	EPS045	3	\$82,812	3	\$82,812	14-11	3	\$82,812	3	\$82,812	51	\$25,900
Total		Afiliados(42)					\$11,217,213	\$1,796,900			\$11,217,213		\$11,217,213			\$11,217,213		\$11,217,213		\$3,482,000

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC: 10216497		VILLEGAS ESTRADA JESUS GERMAN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 13 25 15	MANIZALES-CALDAS	8722342	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo	Salud	Pago	Clave	Planilla	Planilla	Planilla	Limite	Fecha	Pago	Barco	Valor
2019-09	2019-10	50673225	8497953222	E			2019/10/23	2019/10/11	BANCO DAVIVIENDA	0	\$3,482,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				42	\$1,796,900	\$0	\$0	\$1,796,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	\$131,600	\$0	\$0	\$131,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	\$666,800	\$0	\$0	\$666,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	21	\$777,400	\$0	\$0	\$777,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	6	\$221,100	\$0	\$0	\$221,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)	14-11	890,963,790	5	42	\$782,500	\$0	\$0	\$782,500
ARL SURA				42	\$782,500	\$0	\$0	\$782,500
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)	CCF11	890,806,490	5	42	\$451,300	\$0	\$0	\$451,300
CONFAMILIARES				42	\$451,300	\$0	\$0	\$451,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				42	\$451,300	\$0	\$0	\$451,300
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	6	\$106,200	\$0	\$0	\$106,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	\$7,800	\$0	\$0	\$7,800
MEDIMAS EPS	EPS044	901,097,473	5	3	\$20,100	\$0	\$0	\$20,100
MEDIMAS MOVILIDAD	EPS045	901,097,473	5	8	\$42,600	\$0	\$0	\$42,600
NUOVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	20	\$213,500	\$0	\$0	\$213,500
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	\$61,100	\$0	\$0	\$61,100
TOTAL				42	\$3,482,000	\$0	\$0	\$3,482,000

UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO O CON CHEQUE


Servicio Nacional de Aprendizaje
 Conocimiento para todos los Colombianos
 www.sena.edu.co NIT: 899899034-1

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

TICKET		
63868729		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
07	11	2019
FECHA VENCIMIENTO		
12	11	2019

Nombre o Razón Social : GERMAN **Identificación :** 10216897

Dirección : CALLE 113 No. **Telefono :** 8722242

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC 3-1-2-9-7-1 Caldas	 NOV 07 2019 16:53:13 RBRHCT 8.30 CORRESPONSAL BANCOLOMBIA BARRIO LEONORA MANIZAL CL 55 A 22 11 C. UNICO: 3007018955 RECIBO: 007249 TER: AN002198 RRH: 007408 APRC: 756523 RECAUDO CONVENIO: 29232 SERVICIO NACIONAL DE REF: 6050531	
CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS.	SUBTOTAL	\$186,350.00
	IVA	
	TOTAL ➔	\$186,350.00

VALOR \$ 186.350
 Bancolombia es responsable por los servicios prestados por el CB. El CB no puede prestar servicios financieros por su cuenta. Verifique que la información en este documento este correcta. Para reclamos comuníquese al 018000972345. Conserve esta tirilla como soporte.

*** CLIENTE ***

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 laser 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.



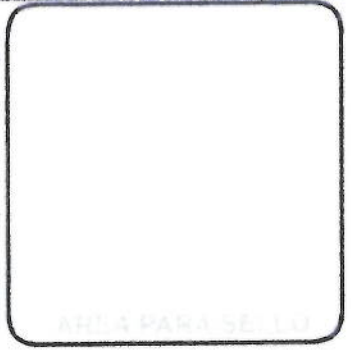
(415)7707012100010(8020)8050531(3900)000000186350(98)20191112



CONVENIO No 29232

TICKET No. 63868729

Ciudad	Nit o Cedula	Telefono	
	10216897		
Nombre del Pagador / Cliente			
GERMAN			
CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR
Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior		CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO
			CHEQUE
			TOTAL



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

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número de Identificación	10216897
Primer Nombre ó Razón Social	GERMAN ✓
Primer Apellido (si es Persona natural)	VILLEGAS
Tipo de documento	Cédula de Ciudadania
Dígito de Verificación (Si es persona Jurídica)	
Naturaleza Jurídica	Persona Natural- Nacional
Departamento	CALDAS
Ciudad Capital	MANIZALES (CALDAS)
Dirección de Domicilio	CALLE 113 No. 25 - 15
Ciudad de Domicilio	MANIZALES
Localización	Nacional
Teléfono de Contacto	8722242
Correo electrónico	gvillegasestrada@yahoo.es ✓
Código SIIF	3-1-2-9-7-1
Regional	Caldas
Regional Centros SIIF	36-02-00-017-000000
Número Licencia de Obra	EMP.CO 196-2019 ✓
Número Contrato de Obra	EMPO.196- 2019
Nombre Obra	EMPOCALDAS CONT. 196 -2019 ✓
Fecha Inicio Obra	01/10/2019
Fecha Terminación Obra	31/10/2019
Ciudad de Ejecución de la Obra	AGUADAS CALDAS ✓
Tipo FIC	Mensual ✓
Año Periodo a Pagar	2019 ✓
Mes Periodo a Pagar	OCTUBRE ✓
Costo Total de Obra a Todo Costo	\$1.00
Costo Total Mano de Obra	\$1.00
Número de Trabajadores en el Periodo	9
Valor Intereses Moratorios	\$0.00
Aporte FIC	\$186,326.00 ✓
Aporte SENA	\$0.00
Valor del Pago	\$186,326.00
Total Pagado	\$186,326.00
Valor Total	\$186,350.00
IP Origen	172.31.35.11
Nro. Transacción eCollect	63868729
Fecha Proceso	07/11/2019 01:07:41 p.m.

GERMÁN VILLEGAS ESTRADA

INGENIERO CIVIL - MAT 744 CDS

Nit. 10.216.897- 4 Régimen Común

Carrera 21 No. 14 - 25 Manizales, Caldas Cel. 316 323 51 44

FACTURA DE VENTA

FECHA		
DIA	MES	AÑO
06	11	2019

N° 384

SEÑOR: EMPOCALDA NIT. 890.803.239-9

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<p>VALOR ACTA N° 2 DEL CONTRATO N° 1961 2019 CUYO OBJETO ES REPOSICION DE REJES DE ACUE- DUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS.</p> <p>COSTO DIRECTO ADMINISTRACION 24% IMPORTE 5% UTILIDAD 5%</p>		<p>\$ 101.706.184 24.409.483 5.085.310 5.085.310</p>
<p>RESOLUCIÓN DIAN NO. 18762005599891 FECHA: 2017/11/09 HABILITA NUMERACIÓN DEL N° 301 AL N° 400</p>		<p>SUBTOTAL \$ 136.286.287</p>	
<p>RECIBI _____</p>		<p>IVA 19% 966.209</p>	
		<p>TOTAL \$ 137.252.496</p>	

EDIFICIOS: JULIA JINETTE VALCARRA INT. 30.339.165-8 TEL. 897 64 55 MANIZALES

INFORME DE ACTIVIDADES

CONTRATO 196/2019

CONTRATISTA: JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA

FECHA DE INICIACION: SEPTIEMBRE 4 DE 2019

OBJETO: REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE
AGUADAS CALDAS

VALOR: \$ 449.968.995.00

PLAZO: 105 DIAS

INFORME DE AVANCE DE OBRA

Del 04 de Septiembre al 04 de Noviembre de 2019

RESPONSABLES DEL INFORME	
ELABORÓ	APROBÓ
Ing. Carlos Andrés Iglesias	ing. Jesús Germán Villegas Estrada
Cargo: Ing. Residente	Cargo: Contratista
Fecha: 5 de Noviembre	Fecha: 5 de Noviembre

1 INTRODUCCIÓN

En marcados en las obligaciones contractuales del Contrato de Obra No. 196/2019, celebrado el 15 de agosto de 2019 entre **EMPOCALDAS S.A E.S.P** y **JESÚS GERMÁN VILLEGAS ESTRADA**, con fecha de inicio Septiembre 4 DE 2019, que a continuación, se presenta el avance de obra con la descripción de las actividades ejecutadas por el contratista durante el período comprendido entre el **04** de septiembre al **04** de noviembre de 2019

2 OBJETIVOS DEL INFORME

2.1 GENERAL

Presentar una descripción técnica de las actividades ejecutadas por el contratista **JESÚS GERMÁN VILLEGAS ESTRADA**, en el período mencionado de acuerdo con el objeto contractual.

2.2 ESPECÍFICOS

- Informar a la **EMPOCALDAS S.A E.S.P** sobre la relación de las actividades realizadas en la construcción de las obras realizadas para la **"REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS"** y su desarrollo técnico.
- Realizar seguimiento a las actividades ejecutadas en los frentes de trabajo y los materiales utilizados en la construcción.
- Presentar registro fotográfico y documental de los trabajos realizados en el periodo en consideración
- Informar a **EMPOCALDAS S.A E.S.P** sobre el estado y avance del cronograma de obras presentado para la ejecución de las actividades.

3 ALCANCE DEL INFORME

En éste informe se describirá todas las actividades adelantadas en la “REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS”.

4 AVANCE DE OBRAS POR FRENTES DE TRABAJO CON REGISTRO FOTOGRÁFICO

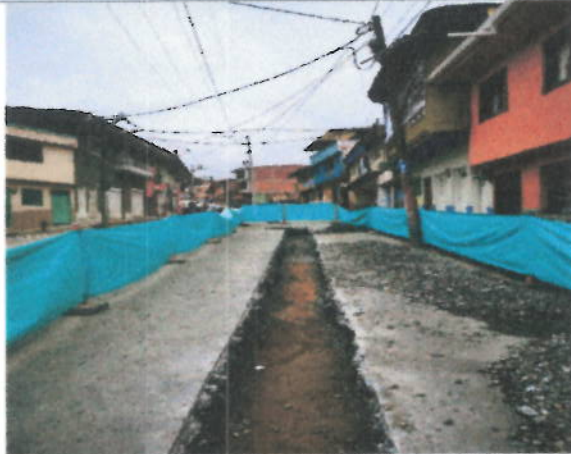
Las actividades ejecutadas durante el período comprendido entre el 04 de septiembre al 04 de noviembre de 2019, presentaron el siguiente avance:

REGISTRO FOTOGRÁFICO

En adelante se relacionará el registro fotográfico de las actividades ejecutadas durante el período comprendido entre el 04 de septiembre al 04 de noviembre de 2019.



Foto No. 03



Actividad: Excavaciones para acueducto

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 04



Actividad: Excavaciones para acueducto

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 05



Actividad: Instalación tubería de polietileno de 10"

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 06



Actividad: Instalación tubería de polietileno de 10"
cama de material granular

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 07



Actividad: Instalación de valvula y empalme

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 08



Actividad: construcción de anclajes

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 09



Actividad: Instalación de domiciliarias

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 10



Actividad: Instalación de domiciliarias

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 11



Actividad: lleno compactado con material de sitio

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 12



Actividad: lleno compactado con material de sitio

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 13



Actividad: Instalación y compactación de sub-base granular

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 14



Actividad: toma de densidades para sub-base

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 15



Actividad: Instalación de pavimento MR 42

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

Foto No. 16



Actividad: Instalación de pavimento MR 42

Ubicación: Carrera 3 entre calles 13 - 15

REPOSICION DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 2 ENTRE LAS CALLES 4 A 6 EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS

Foto No. 17



Actividad: Localización y replanteo

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 18



Actividad: Instalación de cerramiento

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 19



Actividad: Demoliciones

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 20



Actividad: Excavación para alcantarillado

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 21



Actividad: Excavación para alcantarillado

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 22



Actividad: Instalación de tubería novafor de 20"

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 23



Actividad: Atraque de tubería con cama de arena

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 24



Actividad: Atraque de tubería con cama de arena

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 25



Actividad: instalación de domiciliaria alcantarillado

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 26



Actividad: construcción cámara de inspección

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 27



Actividad: Instalación de domiciliaria de alcantarillado

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

Foto No. 28



Actividad: lleno compactado con material de sitio

Ubicación: Carrera 2 entre calles 4 - 6

REPOSICION DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 7 ENTRE LAS CALLES 7 A 8 EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS

Foto No. 29



Actividad: Localización y Replanteo

Ubicación: Carrera 7 entre calles 7 - 8

Foto No. 30



Actividad: Instalación de cerramiento

Ubicación: Carrera 7 entre calles 7 - 8

Foto No. 31



Actividad: Demoliciones

Ubicación: Carrera 7 entre calles 7 - 8

Foto No. 32



Actividad: Excavaciones

Ubicación: Carrera 7 entre calles 7 - 8

Foto No. 33



Actividad: Excavaciones

Ubicación: Carrera 7 entre calles 7 - 8

Foto No. 34



Actividad: Retiro de material sobrante

Ubicación: Carrera 7 entre calles 7 - 8

REPOSICION DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 1 ENTRE LAS CALLES 1 A 3 EN EL CORREGIMIENTO DE ARMA MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS

Foto No. 35



Actividad: Cerramiento y señal preventiva

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 36



Actividad: Excavaciones

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 37



Actividad: Excavaciones

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 38



Actividad: Demoliciones

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 39



Actividad: Entibado

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 40



Actividad: Entibado

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 41



Actividad: Instalación tubería novafor 24"

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 42



Actividad: Atrique tubería novafor 24"

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 43



Actividad: Instalación de domiciliaria de alcantarillado

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 44



Actividad: Lleno compactado con material de sitio

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 45



Actividad: Instalación tubería novafor 24"

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

Foto No. 46



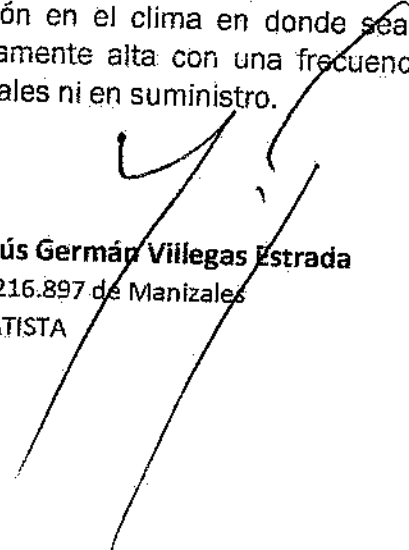
Actividad: Atrique tubería novafor 24"

Ubicación: Carrera 1 entre calles 1 – 3 ARMA

En el desarrollo de las actividades de obra correspondiente "REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS", esta programación está sujeta a la variación en las condiciones climáticas e imprevistas por suministro de materiales.

5. DIFICULTADES ENCONTRADAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

En este periodo no se presentan dificultades para el avance de obra generados por la variación en el clima en donde sean presentado lluvias de gran intensidad y duraciones relativamente alta con una frecuencia prácticamente diaria; ningún inconveniente con en materiales ni en suministro.


Ing. Jesús Germán Villegas Estrada
C.C. 10.216.897 de Manizales
CONTRATISTA

GERMAN VILLEGAS ESTRADA

Nomina # 1

PERIODO DE PAGO: DEL 8 AL 21 DE SEPTIEMBRE 2019.
 OBRA: CONTRATO 0196 DE 2019 AGUADAS

CONTRATANTE: EMPOCALDAS
 CONTRATISTA: GERMAN VILLEGAS ESTRADA

FECHA DE PAGO: SEPTIEMBRE 20 DE 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CARGO	DIAS LABORALES	SALARIO	SALARIO CATORCEVALE	SUBSIDIO TRANSPORTE	TOTAL DEVENGADO	HORAS EXTRAS DIURNAS	HORAS EXTRAS NOCTURNAS	HORAS EXTRAS DOMINICALES	BENEFICIOS				TOTAL A PAGAR	Firma
											EXTRAS DIURNAS (1,75)	EXTRAS NOCTURNAS (1,75)	EXTRAS FESTIVAS (2,00)	TOTAL		
1 NOEL SOTO	10.240.978	OFICIAL	17	\$ 2.328.000	\$ 1.319.200	\$ -	\$ 1.319.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 52.768	\$ 52.768	\$ 105.536	\$ 1.214.000	Noel Soto
2 JAIMÉ ALBERTO GUTIÉRREZ TORO	75.072.567	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	7	\$ 828.116	\$ 193.227	\$ 22.841	\$ 215.988	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7.729	\$ 7.729	\$ 16.458	\$ 201.000	Jaimé Alberto
3 JORGE URIEL CABALLERO VALENCIA	75.051.646	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	7	\$ 828.116	\$ 193.227	\$ 22.841	\$ 215.988	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7.729	\$ 7.729	\$ 16.458	\$ 201.000	Jorge Valencia
4 JORGE ALBERTO CHAVERRA PASTAÑO	1.086.329.571	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.843	\$ 35.578	\$ 339.219	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	Jorge Alberto
5 JULIAN ANDRÉS HERNÁNDEZ DALLEGO	1.118.539.758	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.843	\$ 35.578	\$ 339.221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	Julian Hernandez
6 JHON EDISON HEMAO GIBSALES	1.007.604.402	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828.116	\$ 303.843	\$ 35.578	\$ 339.221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.146	\$ 12.146	\$ 24.292	\$ 315.000	Edison Hemaio
7 FRANCISCO JAVIER MURILLO GARCIA	4.337.743	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.116	\$ 388.454	\$ 45.282	\$ 431.756	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 401.000	Francisco Murillo
8 JOHN FABIO GIRALDO GONZALEZ	17.589.882	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	17	\$ 828.116	\$ 469.266	\$ 54.985	\$ 524.251	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.771	\$ 18.771	\$ 37.542	\$ 487.000	John Fabio
9 LUIS FERNANDO BARCO ZAPATA	1.002.948.226	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	5	\$ 828.116	\$ 138.019	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 144.000	Luis Fernando
10 ARIEL ALEXANDER GALVAZ CASTAÑEDA	1.007.708.464	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	5	\$ 828.116	\$ 138.019	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 144.000	Ariel Galva

GERMAN VILLEGAS ESTRADA

NOMBRE EMPLEADO	CÉDULA	GRADO	CANT. DÍAS TRABAJADOS	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL	SALARIO PROPORCIONAL	TOTAL INCORPORADO	MONTO DE LA EXTRA PAGA POR DÍAS TRABAJADOS	TOTAL PAGA POR DÍAS TRABAJADOS	TOTAL PAGA POR DÍAS TRABAJADOS	PERIODO DE PAGO			TOTAL	TOTAL PAGA
											FECHA DE PAGO	OTRO PAGO	OTRO PAGO		
1 NOEL SOTO	10.240.928	OFICIAL	17	\$ 2.328.000	\$ 1.319.200	\$ -	\$ 1.319.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.319.200	\$ 1.319.200
2 LUIS EDUARDO ORTEGA MENDOZA	13.890.481	OFICIAL	7	\$ 1.690.000	\$ 371.000	\$ 22.841	\$ 393.841	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 393.841	\$ 393.841
3 JIMNE ALBERTO GUTIERREZ TORO	75.072.987	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	12	\$ 828.116	\$ 331.246	\$ 38.816	\$ 370.062	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 370.062	\$ 370.062
4 JORGE URRECEBALLOS VALENCIA	75.051.848	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.116	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 431.736
5 JORGE ALBERTO CHAVERRA CASTAÑO	1.059.328.571	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.116	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 431.736
6 JULIAN ANDRES HERNANDEZ GALLEGOS	1.118.530.758	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	9	\$ 828.116	\$ 248.435	\$ 28.110	\$ 276.545	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 276.545	\$ 276.545
7 JHON EDISON HENAO GRIBALES	1.097.404.402	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.116	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 431.736
8 JOHN FABIO GIRALDO GIRALDO	17.588.082	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	18	\$ 828.116	\$ 496.870	\$ 58.219	\$ 555.089	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 555.089	\$ 555.089
9 LUIS FERNANDO BARCO ZAPATA	1.002.648.228	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828.116	\$ 386.454	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431.736	\$ 431.736

Hoja # 2
 PERIODO DE PAGO: DEL 23 AL 06 DE SEPTIEMBRE 2018
 OBRAS: CONTRATO D194 DE 2018 AGUADAS
 CONTRATANTE: EMPROCALDAS
 CONTRATADO: GERMAN VILLEGAS ESTRADA
 FECHA DE PAGO: OCTUBRE 2018

Handwritten signatures and names: Noel Soto, Luis Ortega, Jimne Alberto, Jorge Urreceballos, Jorge Alberto, Julian Andres, Jhon Edison, John Fabio, Luis Fernando.

10	ARIEL ALEXANDER GALVIS CASTAÑEDA R.H. 5410	1,007,708.494	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	12	\$ 828,118	\$ 331,246	\$ 38,673	\$ 370,059	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 370,059	\$ 13,250	\$ 13,250	\$ 28,500	\$ 344,000	ANITA OLGA
11	JOSE REINALDO FERNANDEZ LLANO	15,872,886	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828,118	\$ 386,454	\$ 45,292	\$ 431,736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431,736	\$ 15,458	\$ 15,458	\$ 30,916	\$ 481,800	JOSE REINALDO
12	JOSE STARLING CARRILLO	15,649,198	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	15	\$ 828,118	\$ 414,058	\$ 48,518	\$ 482,572	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 482,572	\$ 18,562	\$ 18,562	\$ 37,124	\$ 439,000	JOSE STARLING
13	JOHNER ALEXANDER SEPULVEDA HENAO	1,001,748,508	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828,118	\$ 386,454	\$ 45,292	\$ 431,736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431,736	\$ 15,458	\$ 15,458	\$ 30,916	\$ 461,000	JOHNER ALEXANDER
14	WILMAR JHONNY ATEHORUA LOPEZ	4,339,425	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828,118	\$ 309,643	\$ 36,578	\$ 339,221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 339,221	\$ 12,146	\$ 12,146	\$ 24,292	\$ 315,000	WILMAR JHONNY
15	ANDRES DAVID SALAZAR PUERTA	1,055,836,513	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	10	\$ 828,118	\$ 276,039	\$ 32,344	\$ 308,383	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 308,383	\$ 11,042	\$ 11,042	\$ 22,084	\$ 287,000	ANDRES DAVID SALAZAR
16	JOSE MANUEL VALENCIA GALVIS S.H. DE LOS	1,055,836,510	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	12	\$ 828,118	\$ 331,246	\$ 38,673	\$ 370,059	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 370,059	\$ 13,250	\$ 13,250	\$ 26,500	\$ 344,000	JOSE MANUEL VALENCIA
17	MARIA IRMA ARJAS GIRALDO	1,007,708	PALETERA	15	\$ 828,118	\$ 441,602	\$ 51,750	\$ 493,412	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 493,412	\$ 17,686	\$ 17,686	\$ 35,372	\$ 459,000	MARIA IRMA ARJAS
18	YESION MAURICIO GALVIS GIRALDO	1,055,832,996	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	4	\$ 828,118	\$ 110,415	\$ 12,638	\$ 123,353	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 123,353	\$ 4,417	\$ 4,417	\$ 8,834	\$ 115,000	YESION MAURICIO
19	ILLUS DAVID HENAO GONZALES	1,055,836,305	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	\$ 828,118	\$ 386,454	\$ 45,292	\$ 431,736	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 431,736	\$ 15,458	\$ 15,458	\$ 30,916	\$ 491,000	ILLUS DAVID HENAO
20	CRISTIAN SANTIAGO HERNANDEZ ORTEGA	1,216,723,284	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	5	\$ 828,118	\$ 138,018	\$ 16,172	\$ 154,191	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 154,191	\$ 5,521	\$ 5,521	\$ 11,042	\$ 144,000	CRISTIAN SANTIAGO
21	FRANKLY HARLEY GARCIA HERRERA	1,055,832,008	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	\$ 828,118	\$ 309,643	\$ 36,578	\$ 339,221	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 339,221	\$ 12,146	\$ 12,146	\$ 24,292	\$ 315,000	FRANKLY HARLEY

GERMAN VILLEGAS ESTRADA

REGIMEN OJO

Numero 3
 PERIODO DE PAGO DEL 7 AL 26 DE OCTUBRE 2019
 CONTRATO 0196 DE 2019 AGUADAS
 CONTRATANTE EMPOCALDAS
 CONTRATISTA GERMAN VILLEGAS ESTRADA
 FECHA DE PAGO OCTUBRE 19 DE 2019

NOMBRE Y APELLIDO	LEGUA	CARGO	UNO LAV UNA DOS	SALARIO	SALARIO CATORCENA	SUSPENSO TRANSPORTE E	TOTAL DEVENGADO	COMPARACIONES				TOTAL SALARIO SUSPENSO TRANSPORTE E	DEDUCCIONES			TOTAL A PAGAR		
								EXTRAS SUSPENSO TRANSPORTE E	EXTRAS SUSPENSO TRANSPORTE E	EXTRAS SUSPENSO TRANSPORTE E	TOTAL		PENSION	CAJAS	TOTAL			
JOSE RUIZ	10.0000	OFICIAL	14	2.500,00	1.250,00	2	1.250,00	2	2	2	2	1.250,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	1.250,00	
INSTITUCION SISTEMA MERCADO	10.0000	OFICIAL	2	1.000,00	500,00	15,75	448,25	2	2	2	2	448,25	1.000,00	1.000,00	1.000,00	448,25		<i>Verisole</i>
JUAN ALBERTO CARRERA CASTAÑO	1.78.28.87	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	7	82,14	41,07	12,54	135,75	2	2	2	2	135,75	178,29	178,29	178,29	135,75		<i>cto</i>
JULIAN ANDRES PEREZ VALDES	1.18.28.78	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	5	82,14	41,07	28,10	151,31	2	2	2	2	151,31	118,29	118,29	118,29	151,31		<i>Justa</i>
JOSE EDUARDO CARRERA CARRERA	1.07.04.42	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	82,14	41,07	12,54	135,75	2	2	2	2	135,75	107,04	107,04	107,04	135,75		<i>EDISON HENAO</i>
JUAN PAUL SALAZAR SALAZAR	1.18.28.82	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	17	82,14	41,07	34,35	157,56	2	2	2	2	157,56	118,29	118,29	118,29	157,56		<i>Fa</i>

16	ALDO ALONSO MORA RAMA	71.871.433	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>Fredy Mos</i>
17	JOSE JORGE HERBERA	71.871.407	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>Jose Peder Herbera</i>
18	LEONEL DE JESUS LOPEZ	71.022.960	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>Leonel Lopez</i>
19	WILIAM WILTON TAMAYO	71.022.273	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>William Wilton Tamayo</i>
20	JUAN CARLOS URBANEJA	1.022.813.847	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>Juan Carlos Urbaneja</i>
21	JOSE JOAQUIN ZUCOBAR NIETO	4.026.111	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>Jose Joaquin Zucobar Nieto</i>
22	LEONARDO MOTA PAREJA	17.133.352	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828.116	\$	388.454	\$	45.282	\$	431.736	\$	431.736	\$	15.408	\$	20.816	\$	487.088	<i>Leonardo Mota Pareja</i>
23	LUISA FERNANDA CARRON	1.088.886.188	REG	15	\$	828.116	\$	414.255	\$	46.518	\$	462.874	\$	462.874	\$	16.962	\$	23.124	\$	438.998	<i>Luisa Fernanda Carron</i>

25	TERESA AGUIRRE JARDIN	FLORALEZ	OFICIAL	17	\$ 1,800,000	\$ 807,000	\$ 54,800	\$ 555,800	10.0	\$ 82,910	\$ 39,265	\$ 19,798	\$ 97,000	Leon Argudo Capital
25	LEON ARGUDO ICAMARBA	1128-462737	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 828,116	\$ 388,626	\$ 45,262	\$ 433,736	5.0	\$ 27,988	\$ 16,227	\$ 8,114	\$ 42,000	LEON ARGUDO

26	JON ALEJANDRO CASTAÑEDA	9328-442	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	15	\$ 828,116	\$ 414,058	\$ 48,516	\$ 462,574	5.0	\$ 27,988	\$ 17,425	\$ 8,713	\$ 48,000	John Alejandro
27	BERNABEN JAVIERA CASTRO	1382-878-842	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	15	\$ 828,116	\$ 414,058	\$ 48,516	\$ 462,574	5.0	\$ 27,988	\$ 17,425	\$ 8,713	\$ 48,000	Schubert Castro
28	LUIS ALEJANDRO SERGIO MONTALVO	107-878,284	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	15	\$ 828,116	\$ 414,058	\$ 48,516	\$ 462,574		\$	\$ 16,562	\$ 8,281	\$ 48,000	Luis M.
29	JUAN CARLOS RAMIREZ SANCHEZ	8188,208	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	2	\$ 828,116	\$ 36,228	\$ 6,469	\$ 61,877		\$	\$ 2,208	\$ 1,104	\$ 18,000	Camilo Ramirez

TOTAL NOMINA										\$ 11,205,000			
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--	--	--

AUTORIZA

ENCARGADO
ASISTENTE CONTABLE Y ADMINISTRATIVO

GERMAN VILLEGAS ESTRADA

INGENIERO CIVIL

Rolins # 4

PERIODO DE PAGO: DEL 21 DE OCTUBRE AL 03 DE NOVIEMBRE 2019

OBRA: CONTRATO 0196 DE 2019 AGUADAS

CONTRATANTE: EMPOCALDAS

CONTRATISTA: GERMAN VILLEGAS ESTRADA


FECHA DE PAGO: NOVIEMBRE 03 DE 2019

NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CARGO	DÍAS LABORALES	SALARIO HORARIO	SALARIO CATORCENAL	SUBSIDIO FAMILIAR	TOTAL DEVENIDO	HORAS EXTRAS DIURNAS	HORAS EXTRAS NOCTURNAS	HORAS EXTRAS FESTIVAS	DEDUCCIONES				TOTAL A PAGAR	FIRMA
											EXTRAS DIURNAS (1.25)	EXTRAS NOCTURNAS (1.75)	EXTRAS FESTIVAS (2.00)	TOTAL		
1 NOEL BOTI	10240222	OFICIAL	16	3,250.000	52,000.000	-	52,000.000	0.0	-	-	-	-	-	52,000.000	1,071,000	<i>Noel Boti</i>
2 LUIS EDUARDO ORTGA MENDOZA	13390451	OFICIAL	14	1,900.000	26,600.000	45,200.000	71,800.000	0.0	-	-	-	-	-	71,800.000	731,000	<i>Luis Eduardo Ortga</i>
3 ANILAK ANDRES HERNANDEZ DALLEGOS	111839794	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	820.118	9,021.298	38,813.000	37,834.298	0.0	-	-	-	-	-	37,834.298	344,000	<i>Anilak A.</i>
4 JOHN EDISON GIBALDES	100746462	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	820.118	9,021.298	45,200.000	43,178.298	0.0	-	-	-	-	-	43,178.298	461,000	<i>John Edison Gibalde</i>
5 JOHN FABIO GIBALDO	17488282	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	18	820.118	9,021.298	51,700.000	42,142.298	0.0	-	-	-	-	-	42,142.298	488,000	<i>John Fabio Gibaldo</i>
6 BENICO ANDREA PALZOS	100340228	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	11	820.118	9,021.298	18,172.000	7,541.191	0.0	-	-	-	-	-	7,541.191	144,000	<i>Benico Andrea Palzos</i>
7 LUIS FERNANDO BARCO ZAPATA	100244201	AYUDANTE DE CONSTRUCCION	14	820.118	9,021.298	45,200.000	43,178.298	0.0	-	-	-	-	-	43,178.298	467,000	<i>Luis Fernando Barco Zapata</i>

JOSE REINALDO B. HERNANDEZ LLANO	15,302,195	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 828,116	\$ 386,654	\$ 45,282	\$ 431,726	\$ 16,155	\$ 15,458	\$ 20,818	\$ 401,000	JOSE REINALDO
JOSE ESTANIBO D. GABRIEL	15,441,189	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	12	\$ 828,112	\$ 371,245	\$ 38,813	\$ 370,058	\$ 13,250	\$ 12,250	\$ 26,500	\$ 344,000	Storling Jesse Cornejo
LUIS DAVID HERNANDEZ GONZALEZ	1,655,830,305	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	7	\$ 828,116	\$ 193,227	\$ 22,841	\$ 216,865	\$ 7,729	\$ 7,729	\$ 15,459	\$ 201,000	Luis David Hernan G.
FRANKY HARLEY GARCIA HERNANDEZ	1,561,832,006	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 828,116	\$ 386,654	\$ 45,282	\$ 431,726	\$ 15,458	\$ 15,458	\$ 30,918	\$ 401,000	Franky Garcia H.
FREDY ALONSO RIVERA ARRIAS	76,951,523	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 828,116	\$ 386,654	\$ 45,282	\$ 431,726	\$ 15,458	\$ 15,458	\$ 30,918	\$ 401,000	Fredy Arrias
JOSE DIDIER HERNANDEZ	76,951,487	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	12	\$ 828,116	\$ 371,246	\$ 38,813	\$ 370,058	\$ 13,250	\$ 12,250	\$ 26,500	\$ 344,000	Jose Didier Herrera
LEONEL DE JESUS LOAYZA	10,722,280	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 828,116	\$ 386,654	\$ 45,282	\$ 431,726	\$ 15,458	\$ 15,458	\$ 30,918	\$ 401,000	Leonel de Jesus Loayza
MILUX MILETOY TAMAYO	78,080,210	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	12	\$ 828,116	\$ 371,246	\$ 38,813	\$ 370,058	\$ 13,250	\$ 12,250	\$ 26,500	\$ 344,000	Milux Miletay Tamayo
JUAN CARLOS GONZALEZ	1,403,615,647	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	11	\$ 828,116	\$ 305,643	\$ 31,579	\$ 339,221	\$ 12,146	\$ 12,146	\$ 24,292	\$ 316,000	Juan Carlos Gonzales

17	JOSE JOAQUIN ESCOBAR PEREZ	4,536,119	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828,116	\$	386,654	\$	45,202	\$	431,736	0,0	\$		\$		\$		\$	431,736	\$	15,458	\$	15,458	\$	30,916	\$	201,000		JOAQUIN ESCOBAR PEREZ
18	LEONAR JEBUS MOTA PEREIRA	3,715,982	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828,116	\$	386,654	\$	45,202	\$	431,736	0,0	\$		\$		\$		\$	431,736	\$	15,458	\$	15,458	\$	30,916	\$	401,000		JEBUS MOTA PEREIRA
19	LUISA FERNANDA CARDONA	1,633,433,188	REGO	14	\$	828,116	\$	386,654	\$	45,202	\$	431,736	0,0	\$		\$		\$		\$	431,736	\$	15,458	\$	15,458	\$	30,916	\$	401,000		LUISA FERNANDA CARDONA
20	JUAN CARLOS OSORIO GALVIA	4,544,812	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828,116	\$	386,654	\$	45,202	\$	431,736	0,0	\$		\$		\$		\$	431,736	\$	15,458	\$	15,458	\$	30,916	\$	401,000		JUAN CARLOS OSORIO GALVIA
21	WILSON OSORIO GALVIA	7,636,866	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828,116	\$	386,654	\$	45,202	\$	431,736	0,0	\$		\$		\$		\$	431,736	\$	15,458	\$	15,458	\$	30,916	\$	401,000		WILSON OSORIO GALVIA
22	LUIS ANGEL RAMIREZ RIVERA	4,328,488	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$	828,116	\$	386,654	\$	45,202	\$	431,736	0,0	\$		\$		\$		\$	431,736	\$	15,458	\$	15,458	\$	30,916	\$	401,000		LUIS ANGEL RAMIREZ RIVERA
23	JOSE ALEXANDER CARDONA	7,697,518	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	7	\$	828,116	\$	183,327	\$	22,641	\$	215,866	0,0	\$		\$		\$		\$	215,866	\$	7,728	\$	7,728	\$	15,458	\$	201,000		JOSE ALEXANDER CARDONA

24	BENJAMIN CARRE MONTALVO	101333333	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 821,118	\$ 89,916	\$ 6,068	\$ 71,694	0.0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 77,098	\$ 2,780	\$ 2,780	\$ 5,879	\$ 71,000	Benjamin David Bodillo P.
25	OSCAR ROJAS MONTALVO	101333333	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	6	\$ 426,111	\$ 138,519	\$ 15,172	\$ 194,191	0.0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 154,191	\$ 5,201	\$ 5,201	\$ 11,642	\$ 144,200	OSCAR

26	OSCAR AGUIRTE CARRERA	101333333	OFICIAL	14	\$ 1,599,000	\$ 742,000	\$ 45,282	\$ 787,282	13.0	\$ 107,656	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 107,656	\$ 33,998	\$ 33,998	\$ 87,972	\$ 827,000	 OSCAR Aguirte Carrera L.
27	LEON ANGEL SANCHEZ MONTALVO	101333333	AYUDANTE PRACTICO	14	\$ 844,000	\$ 445,200	\$ 45,282	\$ 490,482	8.0	\$ 28,513	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28,513	\$ 19,001	\$ 19,001	\$ 36,000	\$ 483,000	LEON ANGEL
28	HOW ALEJANDRO CASTAEDA	102287642	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 822,518	\$ 380,454	\$ 45,282	\$ 431,736	4.0	\$ 17,252	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17,252	\$ 15,148	\$ 15,148	\$ 32,296	\$ 417,000	P/Sando Patricia Castañeda
29	OSCAR MONTALVO	102287642	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 822,518	\$ 380,454	\$ 45,282	\$ 431,736	4.0	\$ 17,252	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17,252	\$ 15,148	\$ 15,148	\$ 32,296	\$ 417,000	Sandra Patricia Castañeda
30	LUIS ALEJANDRO MONTALVO	101333333	AYUDANTE DE CONSTRUCCION N	14	\$ 822,518	\$ 414,058	\$ 48,516	\$ 462,574	1.0	\$ 4,313	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,313	\$ 18,725	\$ 18,725	\$ 33,470	\$ 434,000	Luis A.T.

ELABORA: TOTAL NOMINA \$ 12,101,000

ASISTENTE CONTABLE Y ADMINISTRATIVA AUTORIZA: GERENTE



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	2	Fecha del informe	5/11 /19	Acta parcial	X	Acta final	
----------------	---	-------------------	----------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	196/2019
Objeto:	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS
Nombre Contratista:	JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA
Fecha del contrato:	15/8/2019
Plazo de ejecución:	105 DIAS
Valor inicial:	\$449.968.995
Fecha de iniciación:	4/9/2019
Fecha de suspensión:	
Fecha de reiniciación:	
Fecha de terminación inicial:	17/12/2019
Nueva fecha de terminación:	
Adición (en valor):	
Prórroga (en tiempo):	
Supervisor:	ABEL ROJAS RUBIANO

1. AVANCE DEL CONTRATO
1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	28.6%
Avance físico Acumulado	60%

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



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Cambio de red de acueducto en la carrera 3 calle 13, 14, 15 sector del habano municipio de aguadas											
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES										
1	Localizacion y replanteo de redes (incluye esquema del sector y localización).	mts	90	6.838	615.420	204	1.394.952	11	77.953	215	1.472.905
2	Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, paralelos en guadua y Cinta Plástica en contorno.-	mts	400	11.226	4.490.400	432	4.849.632	12	134.712	444	4.934.344
3	Señales preventivas Verticales (Desvío, hombres	Und	3	220.293	660.879	-	-	4	881.172	4	881.172
-	DEMOLICIONES VARIAS										
5	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	40	127.892	5.115.680	34,27	4.383.115	7	957.672	42	5.340.787
5	Demoliciones varias muros en concretos, anclajes y otros	m3	1	103.592	103.592	-	-	1	59.669	1	59.669
5	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	8	95.639	749.810	-	-	-	-	-	-
-	SOBRECARGOS										
11	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	120	32.588	3.910.560	170,28	5.549.095	30	987.847	201	6.536.942
-	EXCAVACIONES										
7	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	160	27.298	4.367.680	98	2.673.020	24	644.240	122	3.317.260
50	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	20	32.454	649.080	65	2.118.597	18	591.969	84	2.710.566
-	RELLENOS COMPACTADOS										
22	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	140	22.407	3.136.980	131	2.925.458	24	536.800	107	2.388.658
40	Rellenos compactos con material comun de cantera prestamo	m3	4	96.233	384.932	-	-	-	-	-	-
-	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS										
24	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rana	m3	5	89.886	467.407	-	-	-	-	-	-
41	Sub-base tipo INVIAS, incluye Proctor modificado, Densidad.debidamente compactado con medio mecánico e= 0,15 m	m3	50	171.802	8.590.100	48	8.287.728	12	1.989.484	60	10.277.212
42	Sustitucion en material granular para base tuberías	m3	9	91.173	820.557	33	2.975.887	6	544.959	39	3.520.846
-	ACUEDUCTO										
43	Instalacion tubería Polietileno de 10". Incluye control y manejo de aguas en zanja.	ml	216	74.641	16.122.456	204	15.226.764	-	-	204	15.226.764
34	Suministro e Instalación de Acometida de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor, Incluye manguera PF+UAD de 1/2", Instalacion Acoples, soldadura silleta 10 x 1/2" y Accesorios que requiera la acometida terminada.	und	47	64.380	3.025.860	64	4.120.320	3	193.140	67	4.313.460
38	Empalmes a tubería existente.	Und	2	1.492.830	2.985.660	2	2.985.660	-	-	2	2.985.660
44	Soldadura de 10 x 2 Polietileno	Und	1	584.151	584.151	-	-	1	584.151	1	584.151
45	Soldaduras porta flanches	Und	2	220.679	441.358	1	220.679	-	-	1	220.679
-	OBRAS EN CONCRETO										
46	Suministro e Instalación de Andajes en concreto incluye Tubería Galvanizada de 2" L=1,50 m Alambre galv. Torton debidamente anclada.	und	1	597.132	597.132	2	1.194.264	-	-	2	1.194.264
4	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	600	12.881	7.728.600	424	5.461.544	63	811.503	487	6.273.047
47	Pavimento en rígido de 3000 Psi de espesor 0,20 m en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	40	787.399	31.495.960	-	-	42	32.881.885	42	32.881.885
48	Adecuacion de Andenes y Rampas e= 0,10 m Concreto de 3000 Psi.	m3	6	682.252	4.366.413	-	-	-	-	-	-
	COSTO TOTAL	-	-	-	101.410.667	-	64.366.716	-	40.803.557	-	105.170.273
	COSTO DIRECTO	-	-	-	75.146.845	-	47.696.714	-	30.236.055	-	77.932.770
	ADMINISTRACION	24%	-	-	18.035.243	-	11.447.211	-	7.256.653	-	18.703.865
	IMPREVISTOS	5%	-	-	3.757.342	-	2.384.836	-	1.511.803	-	3.896.639
	UTILIDADES	5%	-	-	3.757.342	-	2.384.836	-	1.511.803	-	3.896.639
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%	-	-	713.895	-	453.119	-	287.243	-	740.361
	COSTO TOTAL	-	-	-	101.410.667	-	64.366.716	-	40.803.557	-	105.170.273



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Reposición de alcantarillado en la carrera 2 entre la calle 4 y 6 en el municipio de Aguadas Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	162	5.053	818.586	80	404.240	188	949.964	268	1.354.204
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	336	13.188	4.431.168	148	1.951.824	20	267.716	168	2.219.540
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	3	150.549	451.647	5	752.745	-	-	5	752.745
-	DEMOLICIONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Corte con disco abrasivo	ml	10	7.394	73.940	29	212.947	507	3.750.237	536	3.963.184
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	52	80.738	4.198.376	46	3.688.112	7	589.387	38	3.088.724
-	EXCAVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	En material común de 0 a 2m	m³	470	25.504	11.986.880	95	2.432.061	197	5.034.490	293	7.466.551
9	Entibado horizontal Tipo I	ml	20	30.166	603.320	-	-	101	3.046.766	101	3.046.766
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	128	31.737	4.062.336	63	1.984.631	3	82.516	65	2.067.147
-	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	162	23.038	3.732.156	72	1.658.736	84	1.942.103	156	3.600.839
14	Cámara de caída D=1,2 Hs3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	1	617.717	617.717	-	-	-	-	-	-
15	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de Inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	1	753.574	753.574	-	-	-	-	-	-
16	Bases y Cañuelas	Un	4	523.749	2.094.996	-	-	-	-	-	-
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	210	13.376	2.808.960	56	749.056	56	745.043	112	1.494.099
18	Cajas de Inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	35	387.465	13.561.275	2	774.930	27	10.461.555	29	11.236.485
28	Instalación de silleteros de 12"x6"	und	35	47.667	1.668.345	15	715.005	14	667.338	29	1.382.343
20	Empalme a cámara	und	6	87.522	525.132	3	262.566	3	262.566	6	525.132
-	LIENOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Areña para base y atraque	m³	35	116.929	4.092.515	13	1.496.691	14	1.625.313	27	3.122.004
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	300	21.447	6.434.100	77	1.657.992	189	4.049.194	266	5.707.185
23	Sub base para pavimento	m³	2	140.372	280.744	-	-	-	-	-	-
24	Afirmado	m³	40	83.052	3.322.080	-	-	-	-	-	-
-	CONCRETOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2	586.772	1.173.544	-	-	-	-	-	-
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	2	796.862	1.593.724	-	-	-	-	-	-
-	ACERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36	5.739	206.604	-	-	-	-	-	-
-	COSTO TOTAL	-	-	-	69.491.719	-	18.741.536	-	32.295.414	-	51.036.950
-	COSTO DIRECTO	-	-	-	51.494.419	-	13.887.763	-	23.931.392	-	37.819.155
-	ADMINISTRACION	24%	-	-	12.358.661	-	3.333.063	-	5.743.534	-	9.076.597
-	IMPREVISTOS	5%	-	-	2.574.721	-	694.388	-	1.196.570	-	1.890.958
-	UTILIDADES	5%	-	-	2.574.721	-	694.388	-	1.196.570	-	1.890.958
-	IVA SOBRE UTILIDADES	19%	-	-	489.197	-	131.934	-	227.348	-	359.282
-	COSTO TOTAL	-	-	-	69.491.719	-	18.741.536	-	32.295.414	-	51.036.950



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Reposición de alcantarillado carrera 7 con calles 7 y 8 en el municipio de Aguadas Caldas											
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Localización y replanteo	ml	84	5.053	424.452	84	424.452	49	245.576	133	670.028
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	180	13.188	2.373.840	180	2.373.840	17	221.558	163	2.152.282
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	150.549	301.098	2	301.098	1	150.549	3	451.647
-	DEMOLICIONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Corte con disco abrasivo	ml	304	7.394	2.247.776	162	1.197.828	103	763.061	265	1.960.889
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	23	80.738	1.856.974	14	1.139.375	5	387.542	19	1.526.917
-	EXCAVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	En material común de 0 a 2m	m³	228	25.504	5.814.912	134	3.427.738	13	339.203	148	3.766.941
8	En material común de 2,1 a 4m	m³	16	29.734	475.744	24	699.344	24	698.749	0	595
9	Entibado horizontal Tipo I	ml	84	30.166	2.533.944	84	2.533.944	12	361.992	72	2.171.952
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	76	31.737	2.412.012	27	854.106	5	155.511	32	1.009.617
-	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	84	23.038	1.935.192	-	-	76	1.741.673	76	1.741.673
14	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	2	617.717	1.235.434	-	-	-	-	-	-
16	Bases y Cañuelas	Un	2	523.749	1.047.498	-	-	-	-	-	-
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	72	13.376	963.072	-	-	65	864.090	65	864.090
18	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	17	387.465	6.586.905	-	-	19	7.361.835	19	7.361.835
28	Instalación de silletas de 12"x6"	und	17	42.139	716.363	-	-	19	800.641	19	800.641
20	Empalme a cámara	und	2	87.522	175.044	-	-	2	175.044	2	175.044
-	LLENOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Arena para base y atraque	m³	14	116.929	1.637.006	13	1.496.691	0	11.693	13	1.508.384
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	190	21.447	4.074.930	-	-	135	2.891.056	135	2.891.056
23	Sub base para pavimento	m³	30	140.372	4.211.160	-	-	-	-	-	-
-	CONCRETOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2	586.772	1.173.544	-	-	-	-	-	-
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	2	796.862	1.593.724	-	-	-	-	-	-
-	ACERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36	5.739	206.604	-	-	-	-	-	-
-	COSTO TOTAL	-	-	-	43.997.228	-	14.448.416	-	14.605.174	-	29.053.590
-	COSTO DIRECTO	-	-	-	32.602.614	-	10.706.495	-	10.822.656	-	21.529.151
-	ADMINISTRACION	24%	-	-	7.824.627	-	2.569.559	-	2.597.437	-	5.166.996
-	IMPREVISTOS	5%	-	-	1.630.131	-	535.325	-	541.133	-	1.076.458
-	UTILIDADES	5%	-	-	1.630.131	-	535.325	-	541.133	-	1.076.458
-	IVA SOBRE UTILIDADES	19%	-	-	309.725	-	101.712	-	102.815	-	204.527
-	COSTO TOTAL	-	-	-	43.997.228	-	14.448.416	-	14.605.174	-	29.053.590



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Reposición de alcantarillado en la carrera 6 entre calles 12 y 13 en el municipio de Aguadas Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	90	5.053	454.770	-	-	215	1.088.416	215	1.088.416
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua	ml	192	13.188	2.532.096	-	-	444	5.855.472	444	5.855.472
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	4	150.549	602.196	-	-	4	602.196	4	602.196
-	DEVOLUCIONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Corte con disco abrasivo	ml	10	7.394	73.940	-	-	487	3.600.878	487	3.600.878
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico	m³	29	80.738	2.341.402	-	-	-	-	-	-
-	EXCAVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	En material común de 0 a 2m	m³	310	25.504	7.906.240	-	-	167	4.259.168	167	4.259.168
8	En material común de 2,1 a 4m	m³	140	29.734	4.162.760	-	-	-	-	-	-
9	Entibado horizontal Tipo I	ml	20	30.166	603.320	-	-	-	-	-	-
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	77	31.737	2.443.749	-	-	-	-	-	-
-	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Instalación e tubería PVC corrugada de 20"	ml	91	38.396	3.494.036	-	-	-	-	-	-
14	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared	ml	1	617.717	617.717	-	-	-	-	-	-
15	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de	Un	1	753.574	753.574	-	-	-	-	-	-
16	Bases y Cañuelas	Un	2	523.749	1.047.498	-	-	-	-	-	-
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para d	ml	36	13.376	481.536	-	-	-	-	-	-
18	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias,	und	11	387.465	4.262.115	-	-	-	-	-	-
19	Instalación de silletas de 20"x6"	und	11	47.667	524.337	-	-	-	-	-	-
20	Empalme a cámara	und	6	87.522	525.132	-	-	-	-	-	-
-	LLENOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Arena para base y atraque	m³	24	116.929	2.806.296	-	-	-	-	-	-
22	lleno compactado con material de la obra	m³	300	21.447	6.434.100	-	-	-	-	-	-
23	Sub base para pavimento	m³	2	140.372	280.744	-	-	-	-	-	-
24	Afirmado	m³	74	83.052	6.145.848	-	-	-	-	-	-
-	CONCRETOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1	586.772	586.772	-	-	-	-	-	-
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1	796.862	796.862	-	-	-	-	-	-
-	ACERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	18	5.739	103.302	-	-	-	-	-	-
-	COSTO TOTAL	-	-	-	49.980.342	-	-	-	15.406.130	-	15.406.130
-	COSTO DIRECTO	-	-	-	37.036.193	-	-	-	11.416.176	-	11.416.176
-	ADMINISTRACION	0	-	-	8.888.686	-	-	-	2.739.882	-	2.739.882
-	IMPREVISTOS	0	-	-	1.851.810	-	-	-	570.809	-	570.809
-	UTILIDADES	0	-	-	1.851.810	-	-	-	570.809	-	570.809
-	IVA SOBRE UTILIDADES	0	-	-	351.844	-	-	-	108.454	-	108.454
-	COSTO TOTAL	-	-	-	49.980.343	-	-	-	15.406.130	-	15.406.130



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Reposición de alcantarillado carrera 1 entre calles 1 a la 3 en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas											
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Localización y replanteo	ml	185	5.053	934.805	-	-	63	318.339	63	318.339
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	382	13.188	5.037.816	-	-	138	1.819.944	138	1.819.944
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	6	150.549	903.294	-	-	4	602.196	4	602.196
-	DEMOLICIONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Corte con disco abrasivo	ml	10	7.394	73.940	-	-	-	-	-	-
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	2	80.738	161.476	-	-	4	290.657	4	290.657
-	EXCAVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	En material común de 0 a 2m	m³	568	25.504	14.486.272	-	-	384	9.801.187	384	9.801.187
8	En material común de 2,1 a 4m	m³	142	29.734	4.222.228	-	-	156	4.635.531	156	4.635.531
10	Entibado Vertical Tipo II	ml	500	30.166	15.083.000	-	-	63	1.900.458	63	1.900.458
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	192	31.737	6.093.504	-	-	-	-	-	-
-	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	42	23.038	967.596	-	-	-	-	-	-
49	Instalación e tubería PVC corrugada de 24"	ml	143	46.075	6.588.725	-	-	63	2.902.725	63	2.902.725
14	Cámara de caída D=1,2, Hs3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	5	617.717	3.088.585	-	-	-	-	-	-
29	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm tráfico pesado	Un	5	753.574	3.767.870	-	-	-	-	-	-
16	Bases y Cañuelas	Un	2	523.749	1.047.498	-	-	-	-	-	-
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	144	13.376	1.926.144	-	-	12	156.499	12	156.499
18	Cajas de Inspección 0,50x0,50"H para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	24	387.465	9.299.160	-	-	2	774.930	2	774.930
28	Instalación de siletas de 12"x6"	und	6	42.139	252.834	-	-	-	-	-	-
30	Instalación de siletas de 24"x6"	und	18	47.667	858.006	-	-	2	95.334	2	95.334
20	Empalme a cámara	und	8	87.522	700.176	-	-	2	175.044	2	175.044
-	LLENOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Arena para base y atraque	m³	42	116.929	4.911.018	-	-	55	6.477.867	55	6.477.867
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	517	21.447	11.088.099	-	-	-	-	-	-
24	Afirmado	m³	12	82.374	988.488	-	-	31	2.570.069	31	2.570.069
-	CONCRETOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2	586.772	1.173.544	-	-	-	-	-	-
26	Concreto para pavimento 4ZM/R hecho en obra	m²	1	796.862	398.431	-	-	-	-	-	-
-	ACERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	120	5.739	688.680	-	-	-	-	-	-
31	Acompañamiento social durante toda la obra (1 TRABAJADORA)	mes	1	1.621.443	1.621.443	-	-	1	1.621.443	1	1.621.443
32	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	764.397	764.397	-	-	-	-	-	-
-	COSTO TOTAL	-	-	-	97.127.029	-	-	-	34.142.221	-	34.142.221
-	COSTO DIRECTO	-	-	-	71.972.604	-	-	-	25.299.905	-	25.299.905
-	ADMINISTRACION	24%	-	-	17.273.425	-	-	-	6.071.977	-	6.071.977
-	IMPREVISTOS	5%	-	-	3.598.630	-	-	-	1.264.995	-	1.264.995
-	UTILIDADES	5%	-	-	3.598.630	-	-	-	1.264.995	-	1.264.995
-	IVA SOBRE UTILIDADES	19%	-	-	683.740	-	-	-	240.349	-	240.349
-	COSTO TOTAL	-	-	-	97.127.029	-	-	-	34.142.221	-	34.142.221

RESUMEN

DESCRIPCION	CONTRATADO	ACTA 1	ACTA 2	EJECUTADO	% EJECUTADO	% POR EJECUTAR
Cambio de red de acueducto en la carrera 3 calle 13, 14, 15 sector del habano municipio de aguadas	101.410.667	64.366.716	40.803.557	105.170.273	103,7%	-3,7%
Reposición de alcantarillado en la carrera 2 entre la calle 4 y 6 en el municipio de Aguadas Caldas	69.491.719	18.741.536	32.295.414	51.036.950	73,4%	26,6%
Cambio red acueducto en la carrera 2 entre la calle 4 y 6 en el municipio de Aguadas Caldas	17.091.820	-	-	-	0,0%	100,0%
Reposición de alcantarillado carrera 7 con calles 7 y 8 en el municipio de Aguadas Caldas	43.997.228	14.448.416	14.605.174	29.053.590	66,0%	34,0%
Cambio red acueducto carrera 7 entre calles 7 y 8 en el municipio de Aguadas Caldas	33.151.594	-	-	-	0,0%	100,0%
Reposición de alcantarillado en la carrera 6 entre calles 12 y 13 en el municipio de Aguadas Caldas	49.980.343	-	15.406.130	15.406.130	30,8%	69,2%
Cambio red acueducto en la carrera 6 entre calles 12 y 13 en el municipio de Aguadas Caldas	9.831.231	-	-	-	0,0%	100,0%
Reposición de alcantarillado carrera 1 entre calles 1 a la 3 en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas	97.127.029	-	34.142.221	34.142.221	35,2%	64,8%
Reposición de alcantarillado calle 12 entre carreras 7 y 8 entrada barrio Marino Gomez en el municipio de Aguadas Caldas	27.887.365	-	-	-	0,0%	100,0%
	449.968.996	97.556.668	137.252.496	234.809.164	52%	48%



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

RESUMEN DEL CONTRATO		
VALOR DEL CONTRATO		449.968.995
VALOR ADICION		-
VALOR ACTA 1	97.556.668	
VALOR ACTA 2	137.252.496	
VALOR EJECUTADO	234.809.164	
VALOR POR EJECUTAR	215.159.831	
SUMAS IGUALES	449.968.995	449.968.995

RESUMEN DEL ANTICIPO	
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO	

1.3. Avance en tiempo

Plazo de ejecución:	105
Tiempo total transcurrido:	63
Avance Porcentual:	60%

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

1.5. Problemáticas con la obra: La obra no presenta hasta la fecha problemáticas relevantes ya que se ha desarrollado de acuerdo con lo previsto; se continuo con la reposición del acueducto en el sector de la vana donde se terminó la obra del frente, allí se hizo con todo éxito la prueba hidrostática; se continuo con el frente de la carrera 2 entre calles 4 a 6 donde se hizo las excavaciones y se instaló la tubería y se hicieron los llenos y las domiciliarias, en la carrera 7 entre calles 7 y 8 se hizo el alcantarillado con sus domiciliarias y se va a iniciar el acueducto, en la carrera 6 entre calles 12 y 13 se inició la reposición del alcantarillado, empezando por la demolición, cierres y excavaciones, en el corregimiento de Arma se inició el alcantarillado donde por la conformación del terreno (llenos) y las alturas de las excavaciones se han presentado dificultades y riesgos para los trabajadores, por lo tanto se ha acudido al apoyo de una retro excavadora 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

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	449.968.995
Inversión ejecutada en el periodo:	137.252.496
Porcentaje ejecutado en el periodo:	30.5%
Inversión total ejecutada:	234.809.164
Porcentaje total ejecutado:	52.2%

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

GARANTÍAS	ASEGURADOR A	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	ESTADO	42-45-101041354	15/9/19	28/2/20	134.990.698.50
SALARIO, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	ESTADO	42-45-101041354	15/8/19	28/11/22	89.993.799.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	ESTADO	42-45-101041354	AMPARO 00 MESES	5 AÑOS 0 DIAS	89.993.799.00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	ESTADO	42-40-101031375	15/8/19	28/2/20	134.990.698.50

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

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



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada:	449.968.995
Inversión ejecutada en el periodo:	137.252.496
Porcentaje ejecutado en el periodo:	30.5%
Inversión total ejecutada:	234.809.164
Porcentaje total ejecutado:	52.2%

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

GARANTÍAS	ASEGURADOR A	No. PÓLIZA	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VR. ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	ESTADO	42-45-101041354	15/9/19	28/2/20	134.990.698.50
SALARIO, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	ESTADO	42-45-101041354	15/8/19	28/11/20	89.993.799.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	ESTADO	42-45-101041354	AMPARO O MESES	5 AÑOS O DIAS	89.993.799.00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	ESTADO	42-40-101031375	15/8/19	28/2/20	134.990.698.50

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

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

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)



F-GC-20
Versión 3
Junio 2019

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
17/10/2019	X	X	X	X	X	X	X	X
24/10/2019	X	X	X	X	X	X	X	X
2/11/2019	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)
SE ANEXA PRACTA

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			

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

	Madres cabeza de familia			
	Personal con limitaciones físicas			
TOTALES				

7.2. POBLACIÓN BENEFICIADA



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


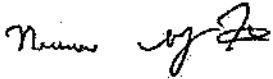

DOCUMENTO	SI	N/A
Acta de entorno		
Acta de veeduría		
Acta de convenio de precios		X
Plan de manejo ambiental		X
Ensayos de laboratorio		X
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del 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

 FIC INGENIEROS CIVILES S.A.S.	ENSAYO DENSIDAD DEL SUELO EN CAMPO				
	METODO DEL CONO				
	INVE-161: 07 / E-150: 07 / E-228: 07			PAGINA:	1
				No. Ensayo:	
PROYECTO:	REPOSICIÓN RED DE ACUEDUCTO BARRIO L.o.s. <input checked="" type="checkbox"/>		No.	811	
LOCALIZACIÓN:	BARRIO LA HABANA - AGUADAS	FECHA RECEPCION:	23/10/2019	FECHA EJECUCION:	23/10/2019
DESCRIPCIÓN:	SUBBASE GRANULAR		CLIENTE:	GERMAN VILLEGAS ESTRADA	
METODO:	C		DIRECCION:	CALLE 58A No 24 - 28	
DENSIDAD EN EL TERRENO					
PRUEBA No.	1	2	3	4	5
Abscisa	CRA 3 # 13 - 24	CRA 3 # 14 - 30	CRA 3 # 14 - 38		
Margen:	DERECHA	DERECHA	DERECHA		
Peso arena y recipiente antes de ensayo, (g) A	6.742	6.610	6.504		
Peso arena y recipiente después de ensayo, (g) B	2.936	2.734	3.248		
Peso arena total usada, (g) C = A-B	3.806	3.876	3.256		
Peso arena que queda en el cono, (g) K	1.572	1.572	1.572		
Peso arena en el hueco (g.)	2.234	2.304	1.684		
Peso unitario de la arena (g/cm ³)	1,393	1,393	1,393		
Volumen del hueco total (cm ³)	1.604	1.654	1.209		
Peso seco de sobretamaños, (g)					
Peso del material fino, humedo (g)	3.386	3.538	2.532		
Humedad partículas finas, (%).	8,0%	6,4%	6,0%		
Peso seco de partículas finas, (g).	3.135	3.325	2.389		
Peso total de la muestra seca, (g).	3.135	3.325	2.389		
Porcentaje sobretamaños, (%). D.					
Porcentaje de partículas finas, (%). E.	100,0	100,0	100,0		
Densidad del suelo (g/cm ³). F.	1,955	2,010	1,976		
Densidad máxima de laboratorio (g/cm ³). G.	1,966	1,966	1,966		
Gravedad Especifica Bulk sobretamaños, (g/cm ³) H.					
Densidad corregida, (g/cm ³) (100*G*H / G*D+H*E).					
% de compactación.	99,4	102,3	100,5		
Metodo A y B Tamiz Ret. No.4 Metodo C y D Tamiz Ret. 3/4*					
Observaciones:					
DENSIDAD MÁXIMA DE LABORATORIO 1,966 g/cm ³					
Humedad óptima 7,8%					
MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR DE LA PLANTA LA PINTADA					
<i>Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia</i>					
 Ejecuto: Nicanor Maya Henao Laboratorista			 Aprobó: Ing. Carlos Alberto Figueroa Ingeniero Civil		
Calle 46A # 17-70 Barrio Los Cedros - Manizales Telefonos: 313 659 0811 - 314 643 3055					



Ingenieros Civiles S.A.S.

F^o CR INGENIEROS CIVILES S.A.S
NIT 900.957.286-1
ASESORIA E INTERVENTORIA - SUELOS - DISEÑOS
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

DISEÑO PARA MEZCLA DE CONCRETO HIDRAULICO
MR 42 Kg/cm²

FECHA: Manizales, Octubre 23 de 2019
PROYECTO: REPOSICION ACUEDUCTO BARRIO LA HABANA
LOCALIZACION: MUNICIPIO DE AGUADAS BARRIO LA HABANA
CONTRATISTA: GERMAN VILLEGAS ESTRADA
AGREGADOS: Grava: TRITURADO 1" / FUENTE LA PINTADA
Arena: ARENA / FUENTE LA PINTADA

CEMENTO: CEMEX

ASENTAMIENTO: 10,2 Cm

ENSAYO	ARENA	GRAVA	CEMENTO
PESO ESPECIFICO	2,492 kg/dm ³	2,946 kg/dm ³	3,14 kg/dm ³
% ABSORCION	2,712 %	1,363 %	-
MASA UNI. SUELTA	1,546 kg/dm ³	1,609 kg/dm ³	1,1 kg/dm ³
DIS. GRANULOMETRICA	44 %	56 %	

1. ASENTAMIENTO 10,16 Cm
2. TAMAÑO MAXIMO 1"
3. TAMAÑO MAXIMO NOMINAL 3/4"
4. AGUA ESTIMADA 200 kg/m³

5. DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DE DISEÑO

$$f_r = 42 \text{ kg/cm}^2 = 4,2 \text{ Mpa} \quad k = 2,7$$

$$V = 0$$

$$f_{rr} = 45 \text{ kg/cm}^2 \quad f_{rr} = k \sqrt{f'_{cr}} \quad f'_{cr} = 277,8 \text{ kg/cm}^2$$

6. RELACION AGUA CEMENTO

a. Resistencia
A/C = 0,46

7. CANTIDAD DE CEMENTO

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

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

8. DENSIDAD PROMEDIO DEL AGREGADO

$$DP = 0,44 * 2,492 \text{ kg/dm}^3 + 0,56 * 2,946 \text{ kg/dm}^3$$

$$DP = 2,746 \text{ kg/dm}^3$$

9. VOLUMEN ABSOLUTO DE AGREGADO

$$CK = 1000 - A - C / D_c$$

$$CK = 1000 \text{ dm}^3 - 200 \text{ dm}^3 - 434,8 \text{ kg} / 3,14 \text{ kg/dm}^3$$

$$CK = 661,5 \text{ dm}^3$$



Ingenieros Civiles S.A.S.

F'CR INGENIEROS CIVILES S.A.S
NIT 900.957.286-1
ASESORIA E INTERVENTORIA - SUELOS - DISEÑOS
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

10. PESO DEL VOLUMEN TOTAL DEL AGREGADO

P = 661,5 dm³ * 2,746 kg/dm³
P = 1.817 kg
AGREGADO FINO= 799,4 kg
AGREGADO GRUESO= 1017,4 kg

11. PROPORCIONES EN PESO

CEMENTO 1 kg
ARENA 1,84 kg
GRAVA 2,34 kg
A / C 0,46

12. PROPORCIONES EN VOLUMEN

AJUSTE

CEMENTO 1 1
ARENA 1,31 1,5
GRAVA 1,60 2,0
A / C 0,46

13. CANTIDAD DE MATERIAL POR METRO CUBICO

CEMENTO 435 kg
ARENA 0,52 m³
GRAVA 0,63 m³
AGUA 200 litros

OBSERVACIONES

1. Para realizar la mezcla se debe dosificar con baldes o cajones, las proporciones optimas de diseño fueron el 56 % de grava y 44 % de arena

Las proporciones en Volumen se pueden ajustar para trabajar en obra así:

Cemento 1 : Arena 1,5 : Grava 2,0 : Agua/Cemento 0,46

Para Mezclar 1 bulto de cemento

Cemento = 1 bulto (50kg)
Arena = 6,0 baldes
Grava = 8,0 baldes
Agua = 1,84 baldes

Para Mezclar 1 bulto de cemento

Cemento = 1 bulto 50 kg
Arena = 91,9 kg
Grava = 117,0 kg
Agua = 23 Kg



Ingenieros Civiles S.A.S.

F^o CR INGENIEROS CIVILES S.A.S
NIT 900.957.286-1
ASESORIA E INTERVENTORIA - SUELOS - DISEÑOS
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

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

AGREGADOS		% DE DESGASTE	PESO ESPECIFICO KG/CM3	% ABSORCIÓN	EQUIVALENTE DE ARENA	INDICE DE PLASTICIDAD
GRAVA	TRITURADO 1" / FUENTE LA PINTADA	-	2,946	1,36	-	-
ARENA	ARENA / FUENTE LA PINTADA	-	2,492	2,71	-	-

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

DISEÑO	PROP. EN PESO			PROP. EN VOLUMEN			A/C
	CEMENTO	ARENA	GRAVA	CEMENTO	ARENA	GRAVA	
600	1	1,84	2,34	1	1,50	2,00	0,46

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

Cordialmente,

Ing. Carlos Alberto Figueroa C.
Especialista en Vías Terrestres



F^{ca} INGENIEROS CIVILES S.A.S.

**INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE CONCRETO -
VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ**

INVE-414:13

Ensayo No. 1

OBRA: REPOSICION DE ACUEDUCTO POR EMERGENCIA O.S. No. 721

LOCALIZACION: CRA 3 entre Calle 12 y 13 - Aguadas (Caldas) FECHA RECEPCION: 5/08/2019 FECHA EJECUCION: 6/08/2019

DESCRIPCION: CONTROL DE CALIDAD EN OBRA CLIENTE: CONSTRUTOP INGENIERIA LTDA. DIRECCION: CALLE 58A No 24 - 28 Manizales

Página 1 de n

Viga No.	Fecha Fundido	Tiempo Fraguado				Fecha Rotura	CARGA MAXIMA (kN)	Pmax (kg)	L (cm)	b (cm)	d (cm)	a (cm)	MR (kg/cm ²)	Proyectado MR 28 días	Resistencia Especificada	Localizacion
		3	7	14	28											
1	30-07-19		X			06-08-19	32.1	3,273	45.0	15.0	15.1	N/A	43.1		MR 42	PAVIMENTO CRA 3 ENTRE CALLES 12 y 13 - AGUADAS (CALDAS) ACELERADO A 7 DIAS
2	30-07-19		X			06-08-19	31.8	3,243	45.0	15.2	15.0	N/A	42.7		MR 42	
3	30-07-19		X			06-08-19	32.0	3,263	45.0	15.1	15.2	N/A	42.1		MR 42	
4	30-07-19		X			06-08-19	31.4	3,202	45.0	15.1	15.0	N/A	42.4		MR 42	

P = Carga Máxima, (kg) Falla en el tercio medio Falla por fuera del tercio medio a = Distancia promedio entre la línea de la fractura y el soporte más cercano, medida sobre la superficie de tensión de la viga, (cm).

L = Distancia entre ejes, (cm)

b = Ancho de la Viga, (cm) $MR = \frac{P \cdot L}{b \cdot d^2}$ (kg/cm²) $MR = \frac{3 \cdot P \cdot a}{b \cdot d^2}$ (kg/cm²)

d = Altura de la viga, (cm)

Observaciones:

- * Las muestras fueron tomadas por el cliente
- * Concreto acelerado a 7 días

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005.
No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

Ejecuto: Nicanor Maya Henao
 Laboratorista

CARLOS ALBERTO FIGUEROA
 Jefe de Laboratorio

Calle 46A # 17-70 Barrio Los Cedros - Manizales Telefonos: 313 659 0811 - 314 643 3055



F-GF-32
Versión 2
Julio 2019

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

[Empty field]

CONTRATO

186/2019

Acta N°

2 PARCIAL

CENTRO DE COSTOS		PROCEDIMIENTO		VALOR	IVA	TOTAL
CODIGO	NOMBRE	CODIGO	NOMBRE	UNITARIO		
13012	AGUADAS OTROS PROCESOS OPERATIVOS	1315130	MEJORAMIENTO REDES DE ALCANTARILLADO	95.769.973	678.966,00	96.448.939
13012	AGUADAS OTROS PROCESOS OPERATIVOS	1310130	MEJORAMIENTO REDES DE ACUEDUCTO	40.616.314	287.243,00	40.803.557

TOTAL FACTURA	TOTAL DISTRIBUCION	136.286.287	666.209	137.252.496
---------------	--------------------	-------------	---------	-------------

Fecha de presentación _____

DATOS DEL SUPERVISOR		FIRMA
NOMBRE	CARGO	
ABEL ROJAS RUBIANO	INGENIERO SUPERVISOR DE ZONA	<i>[Handwritten Signature]</i>
NOMBRE	CARGO	FIRMA