



F-GC-29
Versión 1
Octubre 2016

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

LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE
SERVICIOS Y CONSULTORIA

# CONTRATO Y AÑO	0053/2017	Acta N°	4	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	46 585 000
				2. VALOR ADICION (*)	
CONTRATISTA	JUAN DAVID JARAMILLO RENDÓN			3. VALOR TOTAL (1+2)	46 585 000
NIT O CC:	1.053.785.999			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	12 705 000
CDP (#, rubro y fecha)	00151 de Enero 13 de 2017			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	4 235 000
RP (#, rubro y fecha)	(000238 2017/01/18 RUBRO 230402)			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	29 645 000

OBJETO DEL CONTRATO: ACOMPAÑAMIENTO DE LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS AL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	CENTRO DE COSTOS 1306 - 1305- 1302 - 1203 PROCEDIMIENTO 1310130 - 1315130
------------------	---------	----------------------------------	---

DOCUMENTO VERIFICADOS		✓	# FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).		x	
2- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).		x	*
3- Pagos SENA y ICBF.		NA	
4- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final)		NA	
5- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo).		NA	
6- Informe de actividades a cargo del Supervisor.		x	

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

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

Carolina Gallego G.
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

11-08-17
FIRMA

DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERÍA		✓
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).		x
Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final).		x
Informe de actividades a cargo del Supervisor.		x
Copia del Registro Presupuestal.		x
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).		x
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32		NA

Fecha de presentación 11/08/2017

DATOS DEL SUPERVISOR		
ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ	JEFE DEPTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS	
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
7072911410	AHORROS	BANCOLOMBIA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

ACTA DE PAGO NO. 4

CONTRATO	NO. 0053/2017
OBJETO	ACOMPAÑAMIENTO EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS AL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A E.S.P.
VALOR	\$46.585.000,00
CONTRATISTA	JUAN DAVID JARAMILLO RENDÓN
VALOR DEL ACTA	\$4.235.000,00

En la ciudad de Manizales, a los ONCE (11) días del mes de AGOSTO de 2017, se reunieron **ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ** Jefe del Departamento de Planeación y Proyectos, en calidad de supervisor del presente contrato, en representación de la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas, EMPOCALDAS S.A E.S.P., y el contratista **JUAN DAVID JARAMILLO RENDÓN**, con el fin de dar trámite al pago correspondiente al informe de actividades **No. 4**.

El valor correspondiente al pago que se realizará del informe de actividades **No. 4**, es de, cuatro millones doscientos treinta y cinco mil pesos (\$ 4.235.000,00 m/cte).

CONTROL FINANCIERO	
VALOR DEL CONTRATO No. 0053/2017	\$ 46 585 000
ACTA NO. 4	\$ 4 235 000
SALDO CANCELADO	\$ 12 705 000
SALDO POR PAGAR	\$ 29 645 000

INFORME DE ACTIVIDADES NO. 4.

El supervisor del contrato, certifica que el contratista cumple con las obligaciones, a través de las actividades que desarrollan el objeto acordado:

- Ajustes a la formulación del proyecto "CONSTRUCCION PLANTA UNICA DE AGUA POTABLE PARA ABASTECER LOS MUNICIPIOS DE ANSERMA, SAN JOSE, RISARALDA Y BELALCAZAR".

- Ajustes al Presupuesto del componente HIDRAULICO – ESTRUCTURAL, del proyecto "CONSTRUCCION PLANTA UNICA DE AGUA POTABLE PARA ABASTECER LOS MUNICIPIOS DE ANSERMA, SAN JOSE, RISARALDA Y BELALCAZAR".
- Tramite del permiso de ocupación del cauce ante CORPOCALDAS para la obtención de la autorización para intervenir un pequeño afluente de la estación de bombeo.

Apoyo al departamento de planeación y proyectos en las diferentes actividades del ejercicio profesional

Se anexan soportes.

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


ROBINSON RAMÍREZ HERNÁNDEZ
Jefe Depto. de Planeación y Proyectos
Supervisor del contrato


JUAN DAVID JARAMILLO RENDÓN
Contratista
Ing. de Diseño.



Manizales, Agosto 11 de 2017

**EL SUSCRITO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE
EMPOCALDAS S.A E.S.P., EN CALIDAD DE SUPERVISOR DEL CONTRATO NO. 0053
DE 2017**

CERTIFICA QUE:

El contratista **JUAN DAVID JARAMILLO RENDÓN**, identificado con cedula de ciudadanía Nro. 1.053.785.999 de Manizales-Caldas, cumplió satisfactoriamente con las actividades estipuladas en el informe que se reporta en el Acta No. 4 del contrato No. 0053 de 2017 del periodo comprendido entre el dieciocho (18) de Abril y diecisiete (17) de Mayo de los corrientes.

Para constancia, se firma a los (11) días del mes de agosto de 2017.


ROBINSON RAMIREZ HERNÁNDEZ
Jefe Departamento Planeación y Proyectos
Supervisor



F-GF-02
Versión 2
Enero de 2010

EMPOCALDAS S.A E.S.P
GESTION FINANCIERA

DOCUMENTO EQUIVALENTE A LA FACTURA

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS

NIT. 890.803.239.9

CENTRO DE COSTOS

CODIGO DEL PROCEDIMIENTO

ACTA

No. 4

REGIMEN COMUN, GRAN CONTRIBUYENTE, AUTORRETENEDOR

OFICINAS: CARRERA 23 No. 75-82 PBX. 8867080 FAX 8865566

FACTURA PARA REGIMEN SIMPLIFICADO

DOCUMENTO EQUIVALENTE A LA FACTURA

(LEY 788/2002, ART. 37 DECRETO 522/2003, ART 3)

CIUDAD Y FECHA:

MANIZALES-CALDAS, 11 DE AGOSTO DE 2017

NOMBRES Y APELLIDOS:

JUAN DAVID JARAMILLO RENDÓN

CEDULA O NIT:

1.053.785.999 DE MANIZALES-CALDAS

DIRECCION:

CARRERA 23 CALLE 70A 95 APTO. 201 EDIF. AYACUCHO TEL: 321644986

DESCRIPCION DE LA OPERACIÓN

POR CONCEPTO DE: ACTA DE PAGO NO. 4: CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS NO. 0053 DE 2017.

ACOMPANAMIENTO EN LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS AL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS DE EMPOCALDAS S.A E.S.P.

SUBTOTAL: 4 235 000

RETENCION RENTA: \$

IVA ASUMIDO (): \$

TOTAL A PAGAR: 4 235 000

Juan David Jaramillo R

FIRMA DE ACEPTACION VENDEDOR

CC. 1053785999

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL



DATOS GENERALES DEL APORTANTE CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN: 7191318888 NOMBRES COMPLETOS: YANILDE PARRILLA CALLE: 4711 TELÉFONO: 207 7191318888 DIRECCIÓN: CALLE 4711 TELÉFONO: 207 7191318888 TIPO EMPRESA: EMPRESARIO FORMA DE PAGO: PAGO AUTOLIQUIDACIÓN APORTANTE ECONÓMICO (PAO) APORTES (CANT. DE PAGO) 207 7191318888		DATOS GENERALES DE LA FAMILIA MARIDO PARRILLA YANILDE PARRILLA CALGUA PARRILLA YANILDE PARRILLA PLANILLA VALOR: 1.000.000	
DIRECCIÓN DEL APORTANTE CALGUA PARRILLA YANILDE PARRILLA CALLE 4711 TELÉFONO: 207 7191318888 DIRECCIÓN: CALLE 4711 TELÉFONO: 207 7191318888 TIPO EMPRESA: EMPRESARIO FORMA DE PAGO: PAGO AUTOLIQUIDACIÓN		DIRECCIÓN DE LA FAMILIA MARIDO PARRILLA YANILDE PARRILLA CALGUA PARRILLA YANILDE PARRILLA PLANILLA VALOR: 1.000.000	

TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR	
RENTAS	1.000.000	RENTAS	1.000.000	RENTAS	1.000.000
OTROS	0	OTROS	0	OTROS	0
TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000

TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR	
CONTRIBUYENTE	VALOR	CONTRIBUYENTE	VALOR	CONTRIBUYENTE	VALOR
1	1.000.000	1	1.000.000	1	1.000.000
TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000

TOTAL APORTES A ENTREGAR VALOR: 1.000.000		TOTAL APORTES A ENTREGAR VALOR: 1.000.000		TOTAL APORTES A ENTREGAR VALOR: 1.000.000	
---	--	---	--	---	--

TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR	
CONTRIBUYENTE	VALOR	CONTRIBUYENTE	VALOR	CONTRIBUYENTE	VALOR
1	1.000.000	1	1.000.000	1	1.000.000
TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000

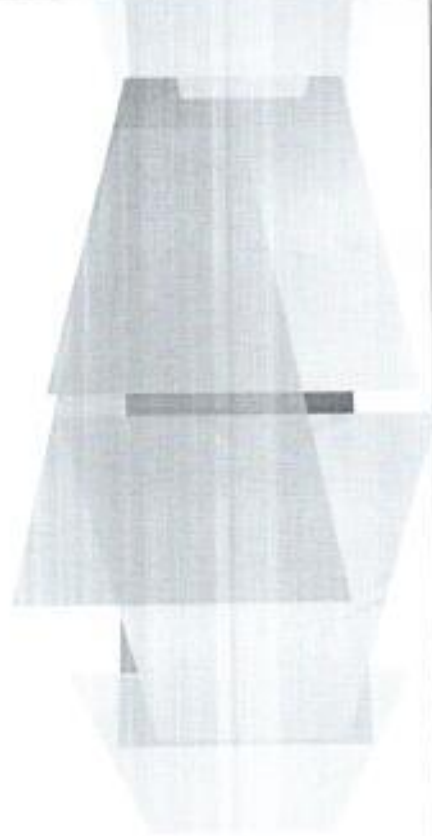
TOTAL APORTES A ENTREGAR VALOR: 1.000.000		TOTAL APORTES A ENTREGAR VALOR: 1.000.000		TOTAL APORTES A ENTREGAR VALOR: 1.000.000	
---	--	---	--	---	--

TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR		TOTAL APORTES A ENTREGAR	
CONTRIBUYENTE	VALOR	CONTRIBUYENTE	VALOR	CONTRIBUYENTE	VALOR
1	1.000.000	1	1.000.000	1	1.000.000
TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000	TOTAL	1.000.000



MEMORIAS DE CALCULO HIDRAULICO COLECTOR CAÑO LAVAPATAS – PARA SOLICITUD PERMISO DE OCUPACION DEL CAUCE

COLECTOR AREA AFERENTE CUATRO DEL ESTUDIO DE ZONIFICACION DE LA AMENAZA VULNERABILIDAD Y RIESGO
CAÑO LAVAPATAS MUNICIPIO DOBADA CALDAS 2015



1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el colector de aguas combinadas que transportara la escorrentía superficial de la cuenca 4, según el mapa de red de drenaje, del ESTUDIO DE ZONIFICACION DE LA AMENAZA VULNERABILIDAD Y RIESGO CAÑO LAVAPATAS MUNICIPIO DOBADA CALDAS 2015, con el objeto de adecuar el terreno para instalar y construir la ESTACION DE BOMBEO SOBRE EL CAÑO LAVAPATAS.

2 LOCALIZACION

El caño Lavapatas cruza al municipio de La Dorada Caldas en su casco urbano en una longitud aproximada de 1,5 km en la cual la dinámica natural del caño se ha visto afectado por la actividad antropica, que hace que durante las épocas de invierno se presenten inundaciones sobre algunos sectores del municipio.

La zona de estudio se ubica en el tramo final del caño Lavapatas en inmediaciones de la confluencia con el río Magdalena, la Figura 3.2 muestra en detalle la zona de estudio con sus respectivos cuadrantes de drenaje, la cuenca número 5 contiene las cuencas número 1, 2 y 3. Debido a que hidrológicamente los caudales deben ser calculados a este nivel.



Fuente: Figura 3.2 ESTUDIOS DE ZONIFICACION DE LA AMENAZA VULNERABILIDAD Y RIESGO CAÑO LAVAPATAS MUNICIPIO DOBADA CALDAS 2015

Actualmente existe una transversal sobre la Cua 2, la estructura tiene una sección triangular al como se puede observar en la topografía

Figura 3 y 4 ESTUDIOS DE ZONIFICACION DE LA AMENAZA VULNERABILIDAD Y RIESGO CAÑO LAVAPATAS MUNICIPIO DOBADA CALDAS 2015





Pozo del agua por la transversal sección transversal.

Ubicación del proyecto CONSTRUCCION ESTACION DE BOMBEO SOBRE EL CARO LAVAPATAS

3 CAUDAL DE DISEÑO

Se presenta a continuación el cálculo del caudal calculado para el área afrente de la cuenca 4, tomado del estudio ESTUDIOS DE ZONIFICACION DE LA AMENAZA VULNERABILIDAD Y RIESGO CARO LAVAPATAS MUNICIPIO DORADA CALDAS 2015

Tabla 2. Características hidrológicas de las cuencas 1, 2, 3, 4 y 5 en la zona de estudio.

PRINCIPALES PARAMETROS MICROMETRICOS Y FISIOGRAFICOS	Cuenca 1	Cuenca 2	Cuenca 3	Cuenca 4	Cuenca 5
Área (km ²)	1,513	0,408	2,008	0,150	2,157
Longitud del cauce (m)	2234,85	1601,00	2064,34	400,64	2078,40
Pendiente media caudal (%)	2,58	1,51	3,82	6,04	3,82
Altura media caudal (m)	176,73	177,72	177,00	178,39	176,08
Perímetro (m)	7260,00	5200,00	8420,00	2330,00	8820,00
Ponderación media de la cuenca (%)	3,44	1,45	5,17	1,04	3,02
Nacimiento - altura (m)	240,00	208,13	210,00	184,09	240,00
Salida - altura (m)	175,31	173,27	167,65	160,50	167,83
Pendiente máxima de la cuenca (%)	28,52	9,16	83,10	38,83	63,19
Pérdida neta de la cuenca (%)	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601



Agua abajo de la transversal, en dirección hacia el magnetron

Tabla 9. Caudales máximos de la cuenca 4 de estudio, obtenidos mediante diferentes metodologías.

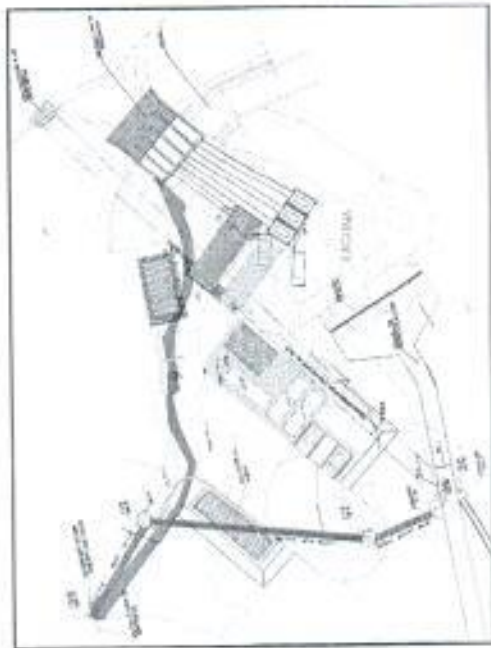
Metodología	Caudal Q (m ³ /s)		
	T=10 años	T=100 años	T=1000 años = 49%
MU (magneton)	2,77	2,71	3,16
MU (Singer)	3,74	4,07	5,68
MU (Singer) - metodología	2,44	3,15	3,41
MU (Singer) - metodología	3,08	5,76	6,96
MU (Singer) - metodología	2,68	4,52	5,14
PROMEDIO	2,98	4,30	5,26
MEDIA GEOMETRICA	2,98	4,37	5,46
MEDIA GEOMETRICA	2,62	3,86	4,32
EFICIENTE 80%	2,61	3,80	4,22
EFICIENTE 80%	3,11	4,53	5,15

Se diseñará y calculará el nuevo colector para un periodo de retorno de 100 años tal como se recomendó en el ESTUDIO DE ZONIFICACION DE LA AMENAZA VULNERABILIDAD Y RIESGO CARO LAVAPATAS MUNICIPIO DORADA CALDAS 2015

4 DISEÑO DEL NUEVO COLECTOR

A continuación se presenta el dimensionamiento del colector y su pendiente mínima para evacuar de la mejor manera el caudal de la cuenca número 4 que se ha calculado para un TR 100 años: y 4,05m³/s.

Tal como se muestra en la siguiente imagen el nuevo colector de 35" se visualiza en color rojo.



El nuevo colector fue modelado en el software H-CALDAES para una sección circular, arrojando los siguientes resultados:

Datos	
Caudal (L/s)	4.05
Diámetro (mm)	35
Velocidad (m/s)	0.85

Resultados	
Velocidad mínima (m/s)	0.45
Velocidad máxima (m/s)	0.85
Velocidad de diseño (m/s)	0.85
Velocidad de fondo (m/s)	0.15
Velocidad de arranque (m/s)	0.15

Presiones	
Presión mínima (kg/cm ²)	0.000
Presión máxima (kg/cm ²)	0.000
Presión de diseño (kg/cm ²)	0.000
Presión de fondo (kg/cm ²)	0.000
Presión de arranque (kg/cm ²)	0.000

Finalmente basado en el método hidráulico, se propuso que el diámetro para la totalidad del colector deberá ser tubos de 35" PVC con una pendiente mínima de 0.02 m/m.

06 JUN 2017 ▶ 06 JUN 2017 DESTINO BOGOTA, COLOMBIA

PREPARADO PARA
JARAMILLO RENDON/JUAN DAVID MR



TURISMAN SAS
576 6618999-MDL
turismanpa@hotmail.com

CÓDIGO DE RESERVACIÓN IMPJE
AIRLINE RESERVATION CODE P57DCK (Av)



PARTIDA: MARTES 06 JUN Por favor verifique el horario de salida antes de la salida

AVIANCA
AV 9827

Operado por:
AVIANCA

Duración:
0 horas 58 minutos

Clase:
Económica

Estado:
Confirmado

MZL
MANIZALES, COLOMBIA

Salida a la(s):
07:43

Terminal:
No disponible

▶ **BOG**
BOGOTA, COLOMBIA

Llega a la(s):
08:41

Terminal:
TERMINAL 2

Avión:
AIR TURBOPROP
TURBOPROP

Milaje: 109

Escala(s): 0

Comidas:
Sin servicio de comida



PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACION APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL



FE DE AUTOLIQUIDACION NOMBRE DEL BANCO (GENOVA) FECHA DE EMISION FECHA DE VENCIMIENTO VALOR NOMINAL VALOR REAL VALOR LIQUIDO	FECHA DE AUTOLIQUIDACION NOMBRE DEL BANCO (GENOVA) FECHA DE EMISION FECHA DE VENCIMIENTO VALOR NOMINAL VALOR REAL VALOR LIQUIDO	FECHA DE AUTOLIQUIDACION NOMBRE DEL BANCO (GENOVA) FECHA DE EMISION FECHA DE VENCIMIENTO VALOR NOMINAL VALOR REAL VALOR LIQUIDO
---	--	--

DATOS GENERALES DEL APORTANTE		DATOS GENERALES DE LA PLANILLA		DATOS GENERALES DEL TITULAR	
CODIGO	NOMBRE	FECHA DE EMISION	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR NOMINAL	VALOR REAL
0001	ALBERTO TORRES	12/01/2024	12/31/2024	1000000	950000
TOTAL APORTES A REGION		1	1	1000000	950000

DATOS GENERALES DEL APORTANTE		DATOS GENERALES DE LA PLANILLA		DATOS GENERALES DEL TITULAR	
CODIGO	NOMBRE	FECHA DE EMISION	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR NOMINAL	VALOR REAL
0001	ALBERTO TORRES	12/01/2024	12/31/2024	1000000	950000
TOTAL APORTES A REGION		1	1	1000000	950000

DATOS GENERALES DEL APORTANTE		DATOS GENERALES DE LA PLANILLA		DATOS GENERALES DEL TITULAR	
CODIGO	NOMBRE	FECHA DE EMISION	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR NOMINAL	VALOR REAL
0001	ALBERTO TORRES	12/01/2024	12/31/2024	1000000	950000
TOTAL APORTES A REGION		1	1	1000000	950000

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACION APORTES
 SOPORTE DE PAGO GENERAL
 VALOR TOTAL: \$ 497.400