

CONTRATISTA:	HERNAN ROPERO ALZATE ✓
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERÍAS DEL AGUEDUCTO DEL SECTOR, LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5, BARRIO SAN LUIS MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS
CONTRATO:	CONTRATO N° 0122 EMPOCALDAS MANZANARES ✓
PERIODO:	01-06-2018 AL 15-6-2018

CÓDIGO	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO	No. DIAS	SALARIO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	AUXILIO NO SALARIAL	DESCUENTOS	TOTAL A PAGAR	RECIBI A CONFORMIDAD
08	JHON ALEXANDER SAAVEDRA OSORIO	AYUDANTE	\$781.242	2	\$52.083	\$5.881	\$0	\$4.166	\$53.800	<i>Jhon Alexander</i>
09	RUBEN ANGEL ALVAREZ ARIAS	AYUDANTE	\$781.242	2	\$52.083	\$5.881	\$0	\$4.166	\$53.800	<i>Ruben Angel Alvarez</i>
10	JOSE EDISON HIGINIO QUINTERO	AYUDANTE	\$781.242	2	\$52.083	\$5.881	\$0	\$4.166	\$53.800	<i>Jose Edison</i>
11	MAURICIO LOPEZ	AYUDANTE	\$781.242	2	\$52.083	\$5.881	\$0	\$4.166	\$53.800	<i>Mauricio</i>
TOTAL									\$ 215.200	

Nominas desde Junio.

Nota: Las actividades inician en Junio

HERNAN ROPERO ALZATE	
CONTRATISTA:	
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERÍAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR, LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5, BARRIO SAN LUIS MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS
CONTRATO:	CONTRATO N° 0122 EMPCCALDAS MANZANARES
PERIODO:	16-06-2018 AL 30-6-2018

CÓDIGO	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO	No. DIAS	SALARIO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	AUXILIO NO SALARIAL	DESCUENTOS	TOTAL A PAGAR	RECIBI A CONFORMIDAD
01	JOSE GABRIEL RAMIREZ ARBOLEDA	MAESTRO	\$1.080.000	15	\$540.000	\$44.106	\$359.094	\$43.200	\$900.000	<i>Hernan Ropero Alzate</i>
02	MAURICIO GARCIA GARCIA	OFICIAL	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$196.523	\$31.250	\$600.000	<i>Mauricio Garcia</i>
03	LUIS JAVIER OSORIO VILLEGAS	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.490	<i>Luis Javier Villegas</i>
04	ANDERSON ALVAREZ TANGARIFE	AYUDANTE	\$781.242	13	\$338.538	\$38.225	\$0	\$27.084	\$349.700	<i>Anderson Alvarez</i>
05	URIEL PARRA ARENAS	AYUDANTE	\$781.242	13	\$338.538	\$38.225	\$0	\$27.084	\$349.700	<i>Uriel Parra Arenas</i>
06	CARLOS ANDRES OSPINA CARDONA	AYUDANTE	\$781.242	13	\$338.538	\$38.225	\$0	\$27.084	\$349.700	<i>Carlos Andres Ospina Cardona</i>
07	LEONEL PATIÑO PATIÑO	AYUDANTE	\$781.242	13	\$338.538	\$38.225	\$0	\$27.084	\$349.700	<i>Leonel Patiño</i>
08	JHON ALEXANDER SAAVEDRA OSORIO	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.500	<i>Jhon Alexander Saavedra Osorio</i>
09	RUBEN ANGEL ALVAREZ ARIAS	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.500	<i>Ruben Angel Alvarez Arias</i>
10	JOSE EDISON HIGINIO QUINTERO	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.500	<i>Jose Edison Higinio Quintero</i>
11	MAURICIO LOPEZ	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.500	<i>Mauricio Lopez</i>
TOTAL									\$ 4.916.300	

HERNAN ROPERO ALZATE - NIT.: 10.284.417

CONTRATO N° 0122; GRUPO II OBRA 1 Y 2, REPOSICION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 BARRIO EL MIRADOR. ARREGLO DAÑO ALCANTARILLADO BARRIO LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO CHINCHINA CALDAS.

CONTRATO N° 0122 EMPICALDAS CHINCHINA

16-05-2018 AL 30-05-2018

#1 62
Chinchina

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO	No. DIAS	SALARIO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	AUXILIO NO SALARIAL	DESCUENTOS	TOTAL A PAGAR	RECIBI A CONFORMIDAD
JOSE GABRIEL RAMIREZ ARBOLEDA	MAESTRO	\$1.080.000	1	\$36.000	\$2.940	\$23.940	\$2.880	\$60.000	Gabriel Ramirez
MAURICIO GARCIA GARCIA	OFICIAL	\$781.242	1	\$26.041	\$2.940	\$13.103	\$2.084	\$40.000	Mauricio Garcia
JAVIER OSORIO VILLEGAS	AYUDANTE	\$781.242	1	\$26.041	\$2.940	\$0	\$2.084	\$26.900	Javis Javer
JUAN GUILLERMO DIAZ OROZCO	AYUDANTE	\$781.242	1	\$26.041	\$2.940	\$0	\$2.084	\$26.900	Juan Guillermo Diaz
TOTAL									
									\$ 153.800

CONTRATISTA:	HERNAN ROPERO ALZATE
OBJETO:	REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 4 BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS
CONTRATO:	CONTRATO N° 0122 EMPOCALDAS CHINCHINA
PERIODO:	1-06-2018 AL 15-6-2018

H₂ Chinchina

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO	No. DIAS	SALARIO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	AUXILIO NO SALARIAL	DESCUENTOS	TOTAL A PAGAR	RECIBI A CONFORMIDAD
JOSE GABRIEL RAMIREZ ARBOLEDA	MAESTRO	\$1.080.000	15	\$540.000	\$44.106	\$359.094	\$43.200	\$900.000	Gabriel Ramirez
MAURICIO GARCIA GARCIA	OFICIAL	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$196.523	\$31.250	\$600.000	Mauricio Garcia
JOSE JAVIER GONZALEZ SALAZAR	OFICIAL	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$196.523	\$31.250	\$600.000	Javier
LUIS JAVIER OSORIO VILLEGAS	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$150.000	\$31.250	\$553.500	Luis Javier
JUAN GUILLERMO DIAZ OROZCO	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.500	Juan Guillermo Diaz
OSCAR GERZON QUINTERO POSADA	AYUDANTE	\$781.242	15	\$390.621	\$44.106	\$0	\$31.250	\$403.500	Oscar Gerzon
LUIS ENRIQUE ISAZA MURILLO	AYUDANTE	\$781.242	9	\$234.373	\$26.463	\$0	\$18.750	\$242.100	Luis Enrique Isaza
JHONATAN STEVEN GALLEGO OSPINA	AYUDANTE	\$781.242	9	\$234.373	\$26.463	\$0	\$18.750	\$242.100	Jhonatan Gallego
JUAN CAMILO ARISTIZABAL MORALES	AYUDANTE	\$781.242	9	\$234.373	\$26.463	\$0	\$18.750	\$242.100	Juan Camilo Morales
MICHAEL STIVEN TORRES JIMENEZ	AYUDANTE	\$781.242	9	\$234.373	\$26.463	\$0	\$18.750	\$242.100	Michael Stiven Torres
TOTAL								\$ 4.428.900	

CONTRATISTA:	HERNAN ROPERO ALZATE
OBJETO:	REPOSICION DE ALCANTARILLADO CARRERA 4 BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA, CALDAS
CONTRATO:	CONTRATO N° 0122 EMPOCALDAS CHINCHINA
PERIODO:	16-06-2018 AL 30-6-2018

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SALARIO	No. DIAS	SALARIO DEVENGADO	AUXILIO DE TRANSPORTE	AUXILIO NO SALARIAL	DESCUENTOS	TOTAL A PAGAR	RECIBI A CONFORMIDAD
JOSE JAVIER GONZALEZ SALAZAR	OFICIAL	\$781.242	4	\$104.166	\$11.761	\$52.407	\$8.334	\$160.000	<i>[Signature]</i>
LUIS ENRIQUE ISAZA MURIELO	AYUDANTE	\$781.242	2	\$52.083	\$5.881	\$0	\$4.166	\$53.800	<i>[Signature]</i>
JUAN CAMILO ARISTIZABAL MORALES	AYUDANTE	\$781.242	1	\$26.041	\$2.940	\$0	\$2.084	\$26.900	<i>[Signature]</i>
TOTAL								\$ 240.702	

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO			
NOMBRE:	LUIS ENRIQUE ISAZA MURILLO		
Cédula de Ciudadanía	15408899		
CARGO:	AYUDANTE		
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR		
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA		
PERIODO DE LIQUIDACION			
FECHA DE INICIO DE CONTRATO			6/06/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO			17/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO			11
SALARIO BASE DE LIQUIDACION			
SUELDO BASICO	\$		781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$		88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$		869.453
CESANTIAS			
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	6/06/2018		
FECHA DE CORTE CESANTIAS	17/06/2018	\$ 869.453	
DIAS CESANTIAS	11	360	X 11 = \$ 26.567
INTERESES A LAS CESANTIAS			
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	6/06/2018	\$ 26.567	
FECHA DE CORTE INTERESES	17/06/2018	360	X 0,4% = \$ 97
DIAS INTERESES	11		
PRIMA DE SERVICIOS			
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	6/06/2018	\$ 869.453	
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	17/06/2018	360	X 11 = \$ 26.567
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	11		
VACACIONES			
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	6/06/2018	\$ 781.242	
FECHA DE CORTE VACACIONES	17/06/2018		
TOTAL DIAS DE VACACIONES	11		X 11 = \$ 11.936
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0		
DIAS PENDIENTES	11	720	
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS			
CESANTIAS		\$	26.567
INTERESES A LAS CESANTIAS		\$	97
PRIMA DE SERVICIOS		\$	26.567
VACACIONES		\$	11.936
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD		\$	
TOTAL DEVENGADOS		\$	65.166
BONIFICACION		\$	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES		\$	
VALOR LIQUIDACION		\$	65.213

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Luis Enrique Isaza Murillo
 LUIS ENRIQUE ISAZA MURILLO
 El Trabajador
 C.C.: 15408899

Hernan Roper Alzate
 HERNAN ROPERO ALZATE
 Empleador
 NIT.: 10.284.417

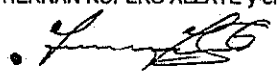


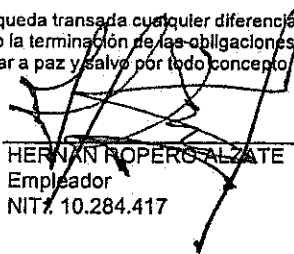
LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO			
NOMBRE:	JOSE JAVIER GONZALEZ SALAZAR		
Cédula de Ciudadanía	75.032.032		
CARGO:	OFICIAL		
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR		
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA		
PERIODO DE LIQUIDACION			
FECHA DE INICIO DE CONTRATO			31/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO			20/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO			19
SALARIO BASE DE LIQUIDACION			
SUELDO BASICO	\$		781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$		88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$		869.453
CESANTIAS			
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	31/05/2018		
FECHA DE CORTE CESANTIAS	20/06/2018	\$ 869.453	X 19 = \$ 45.888
DIAS CESANTIAS	19	360	
INTERESES A LAS CESANTIAS			
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	31/05/2018	\$ 45.888	X 0,6% = \$ 291
FECHA DE CORTE INTERESES	20/06/2018		
DIAS INTERESES	19	360	
PRIMA DE SERVICIOS			
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	31/05/2018	\$ 869.453	X 19 = \$ 45.888
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	20/06/2018		
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	19	360	
VACACIONES			
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	31/05/2018	\$ 781.242	X 19 = \$ 20.616
FECHA DE CORTE VACACIONES	20/06/2018		
TOTAL DIAS DE VACACIONES	19		
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0		
DIAS PENDIENTES	19	720	
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS			
CESANTIAS		\$	45.888
INTERESES A LAS CESANTIAS		\$	291
PRIMA DE SERVICIOS		\$	45.888
VACACIONES		\$	20.616
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD		\$	46.052
TOTAL DEVENGADOS		\$	158.734
BONIFICACION			
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES			
VALOR LIQUIDACION		\$	158.750

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.


 JOSE JAVIER GONZALEZ SALAZAR
 El Trabajador
 C.C.: 75.032.032


 HERNAN ROPERO ALZATE
 Empleador
 NIT: 10.284.417



LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	JUAN CAMILO ARISTIZABAL MORALES
Cédula de Ciudadanía	1054948986
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	6/06/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	16/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	10
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	6/06/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	16/06/2018
DIAS CESANTIAS	10
	\$ 869.453 X 10 = \$ 24.151
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	6/06/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	16/06/2018
DIAS INTERESES	10
	\$ 24.151 X 0,3% = \$ 81
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	6/06/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	16/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	10
	\$ 869.453 X 10 = \$ 24.151
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	6/06/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	16/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	10
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	10
	\$ 781.242 X 10 = \$ 10.851
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 24.151
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 81
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 24.151
VACACIONES	\$ 10.851
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 59.234
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 59.281

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Juan Camilo M.
 JUAN CAMILO ARISTIZABAL MORALES
 El Trabajador
 C.C.: 1054948986

Hernan Roper Alzate
 HERNAN ROPERO ALZATE
 Empleador
 NIT.: 10.284.417



NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	OSCAR GERZON QUINTERO POSADA
Cédula de Ciudadanía	1.054.991.026
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	30/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	15/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	16
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	30/05/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	15/06/2018
DIAS CESANTIAS	16
	\$ 869.453 X 16 = \$ 38.642
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	30/05/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	15/06/2018
DIAS INTERESES	16
	\$ 38.642 X 0,5% = \$ 206
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	30/05/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	15/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	16
	\$ 869.453 X 16 = \$ 38.642
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	30/05/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	15/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	16
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	16
	\$ 781.242 X 16 = \$ 17.361
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 38.642
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 206
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 38.642
VACACIONES	\$ 17.361
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 94.852
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 94.850

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantias, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPEÑO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

OSCAR GERZON QUINTERO POSADA
El Trabajador
C.C.: 1.054.991.026



HERNAN ROPEÑO ALZATE
Empleador
NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	JUAN GUILLERMO DIAZ OROZCO
Cédula de Ciudadanía	15.908.059
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	30/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	15/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	16
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	30/05/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	15/06/2018
DIAS CESANTIAS	16
	\$ 869.453 X 16 = \$ 38.642
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	30/05/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	15/06/2018
DIAS INTERESES	16
	\$ 38.642 X 0,5% = \$ 206
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	30/05/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	15/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	16
	\$ 869.453 X 16 = \$ 38.642
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	30/05/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	15/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	16
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	16
	\$ 781.242 X 16 = \$ 17.361
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 38.642
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 206
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 38.642
VACACIONES	\$ 17.361
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 94.852
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 94.850

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Juan Guillermo Diaz
 JUAN GUILLERMO DIAZ OROZCO
 El Trabajador

C.C.: 15.908.059



Hernan Ropero Alzate
 HERNAN ROPERO ALZATE
 Empleador
 NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	MICHAEL STIVEN TORRES JIMENEZ
Cédula de Ciudadanía	1055000439
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	6/06/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	15/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	9
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	6/06/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	15/06/2018
DIAS CESANTIAS	9
	\$ 869.453 X 9 = \$ 21.736
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	6/06/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	15/06/2018
DIAS INTERESES	9
	\$ 21.736 X 0,3% = \$ 65
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	6/06/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	15/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	9
	\$ 869.453 X 9 = \$ 21.736
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	6/06/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	15/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	9
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	9
	\$ 781.242 X 9 = \$ 9.766
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 21.736
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 65
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 21.736
VACACIONES	\$ 9.766
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 53.303
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 53.350

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantias, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Michael Stiven Torres Jimenez
 MICHAEL STIVEN TORRES JIMENEZ
 El Trabajador
 C.C.: 1055000439



Hernan Ropero Alzate
 HERNAN ROPERO ALZATE
 Empleador
 NIT.: 10284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	JHONATAN STEVEN GALLEGO OSPINA
Cédula de Ciudadanía	
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	6/06/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	15/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	9
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	6/06/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	15/06/2018
DIAS CESANTIAS	9
	\$ 869.453 X 9 = \$ 21.736
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	6/06/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	15/06/2018
DIAS INTERESES	9
	\$ 21.736 X 0,3% = \$ 65
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	6/06/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	15/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	9
	\$ 869.453 X 9 = \$ 21.736
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	6/06/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	15/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	9
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	9
	\$ 781.242 X 9 = \$ 9.766
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 21.736
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 65
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 21.736
VACACIONES	\$ 9.766
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 53.303
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 53.350

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Jhonatan Gallego
 JHONATAN STEVEN GALLEGO OSPINA
 El Trabajador
 C.C.:



Hernan Roper Alzate
 HERNAN ROPERO ALZATE
 Empleado
 NIT.: 10.284.417

HERNAN ROPERO ALZATE

NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	MAURICIO LOPEZ
Cédula de Ciudadanía	15.989.993
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	14/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	30/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	17
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	14/05/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	30/06/2018
DIAS CESANTIAS	17
	\$ 869.453 X 17 = \$ 41.058
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	14/05/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	30/06/2018
DIAS INTERESES	17
	\$ 41.058 X 0,6% = \$ 233
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	14/05/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	30/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	17
	\$ 869.453 X 17 = \$ 41.058
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	14/05/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	30/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	17
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	17
	\$ 781.242 X 17 = \$ 18.446
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 41.058
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 233
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 41.058
VACACIONES	\$ 18.446
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 100.794
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 100.800

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

MAURICIO

MAURICIO LOPEZ
El Trabajador
C.C.: 15.989.993

HERNAN ROPERO ALZATE
Empleado
NIT.: 10.284.417



HERNAN ROPERO ALZATE

NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	JOSE EDISON HIGINIO QUINTERO
Cédula de Ciudadanía	15.990.054
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	14/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	30/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	17
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	14/05/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	30/06/2018
DIAS CESANTIAS	17
	\$ 869.453 X 17 = \$ 41.058
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	14/05/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	30/06/2018
DIAS INTERESES	17
	\$ 41.058 X 0,6% = \$ 233
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	14/05/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	30/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	17
	\$ 869.453 X 17 = \$ 41.058
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	14/05/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	30/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	17
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	17
	\$ 781.242 X 17 = \$ 18.446
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 41.058
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 233
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 41.058
VACACIONES	\$ 18.446
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 100.794
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 100.800

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

JOSE EDISON HIGINIO QUINTERO
El Trabajador
C.C.: 15.990.054

HERNAN ROPERO ALZATE
Empleador
NIT.: 10.284.417



HERNAN ROPERO ALZATE

NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	RUBEN ANGEL ALVAREZ ARIAS
Cédula de Ciudadanía	15.985.946
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	14/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	30/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	17
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	14/05/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	30/06/2018
DIAS CESANTIAS	17
	\$ 869.453 X 17 = \$ 41.058
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	14/05/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	30/06/2018
DIAS INTERESES	17
	\$ 41.058 X 0,6% = \$ 233
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	14/05/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	30/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	17
	\$ 869.453 X 17 = \$ 41.058
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	14/05/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	30/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	17
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	17
	\$ 781.242 X 17 = \$ 18.446
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 41.058
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 233
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 41.058
VACACIONES	\$ 18.446
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 100.794
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 100.800

SE HACE CONSTAR:

1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantías, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones preexistentes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

RUBEN ANGEL ALVAREZ ARIAS
El Trabajador
C.C.: 15.985.946

HERNAN ROPERO ALZATE
Empleador
NIT.: 10.284.417



HERNAN ROPERO ALZATE

NIT.: 10.284.417

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE TRABAJO

DATOS DEL EMPLEADO	
NOMBRE:	LEONEL PATINO PATINO
Cédula de Ciudadanía	75.065.643
CARGO:	AYUDANTE
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA O LABOR
CAUSA DE LA LIQUIDACION	TERMINACION DE LA OBRA
PERIODO DE LIQUIDACION	
FECHA DE INICIO DE CONTRATO	18/05/2018
FECHA DE TERMINACION DE CONTRATO	30/06/2018
TIEMPO TOTAL LABORADO	13
SALARIO BASE DE LIQUIDACION	
SUELDO BASICO	\$ 781.242
AUXILIO DE TRANSPORTE	\$ 88.211
TOTAL BASE DE LIQUIDACION	\$ 869.453
CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION CESANTIAS	18/05/2018
FECHA DE CORTE CESANTIAS	30/06/2018
DIAS CESANTIAS	13
	\$ 869.453 X 13 = \$ 31.397
	360
INTERESES A LAS CESANTIAS	
FECHA DE LIQUIDACION INTERESES	18/05/2018
FECHA DE CORTE INTERESES	30/06/2018
DIAS INTERESES	13
	\$ 31.397 X 0,4% = \$ 136
	360
PRIMA DE SERVICIOS	
FECHA DE LIQUIDACION PRIMA SERV.	18/05/2018
FECHA DE CORTE PRIMA SERVICIOS	30/06/2018
DIAS PRIMA DE SERVICIOS	13
	\$ 869.453 X 13 = \$ 31.397
	360
VACACIONES	
FECHA DE LIQUIDACION VACACIONES	18/05/2018
FECHA DE CORTE VACACIONES	30/06/2018
TOTAL DIAS DE VACACIONES	13
DIAS TOMADOS DE VACACIONES	0
DIAS PENDIENTES	13
	\$ 781.242 X 13 = \$ 14.106
	720
RESUMEN DE LIQUIDACION DE PAGOS	
CESANTIAS	\$ 31.397
INTERESES A LAS CESANTIAS	\$ 136
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 31.397
VACACIONES	\$ 14.106
BONIFICACION POR MERA LIBERALIDAD	
TOTAL DEVENGADOS	\$ 77.036
BONIFICACION	
DESCUENTO DE ANTICIPOS Y/O PENDIENTES	
VALOR LIQUIDACION	\$ 77.050

SE HACE CONSTAR:


1. Que el patrono ha incorporado en la presente liquidación los importes correspondientes a salarios, horas extras, descansos compensatorios, cesantias, vacaciones, prima de servicios, auxilio de transporte, y en sí, todo concepto relacionado con salarios, prestaciones o indemnizaciones causadas al quedar extinguido el contrato de trabajo.
2. Que con el pago del dinero anotado en la presente liquidación, queda transada cualquier diferencia relativa al contrato de trabajo extinguido, o a cualquier diferencia anterior. Por lo tanto, esta transacción tiene como efecto la terminación de las obligaciones provenientes de la relación laboral que existió entre HERNAN ROPERO ALZATE y el trabajador, quienes declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Leonel Patino

LEONEL PATINO PATINO
El Trabajador
C.C.: 75.065.643

Hernan Ropero Alzate
HERNAN ROPERO ALZATE
Empleado
NIT.: 10.284.417



 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

Informe Número	01 /	Fecha del informe	Julio 19 de 2108 /	Acta parcial	01 /	Acta final	
----------------	------	-------------------	--------------------	--------------	------	------------	--

Número del contrato	000122 DE 2018 /
Objeto:	GRUPO 1: CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERÍAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5 BARRIO SAN LUIS. MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.-
Contratista:	HERNÁN ROPERÓ ÁLZATE /
Representante Legal.	
Fecha del contrato:	MAYO 10 DE 2018 /
Plazo de ejecución:	TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS /
Valor inicial:	\$ 25.838.198,00 /
Fecha de iniciación:	MAYO 24 DE 2018 /
Fecha de suspensión:	
Fecha de reiniciación:	
Fecha de terminación inicial:	JUNIO 22 DE 2018 /
Nueva fecha de terminación:	
Adición en valor:	0
Adición en tiempo:	0
Supervisor:	ABEL ROJAS RUBIANO

1. AVANCE DEL CONTRATO

1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	79.80%
Avance físico Acumulado	79.80%

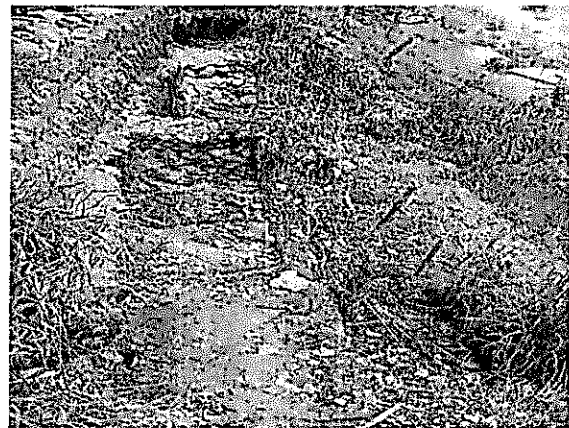
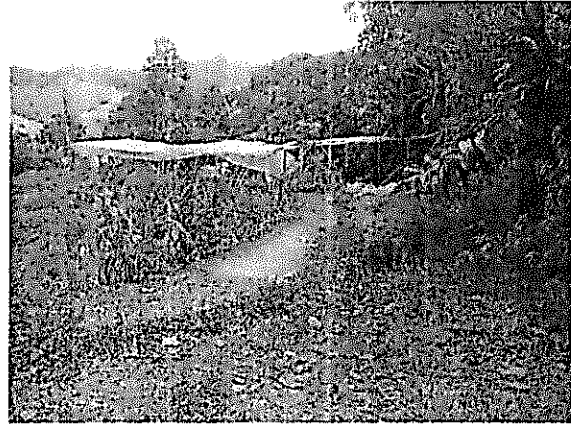
1.2. Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

1.3. Avance en tiempo

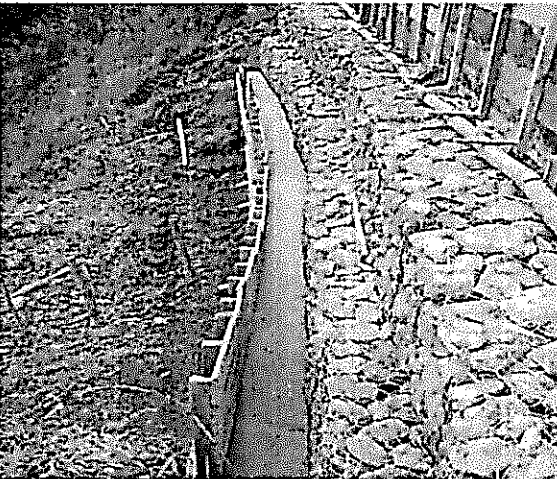
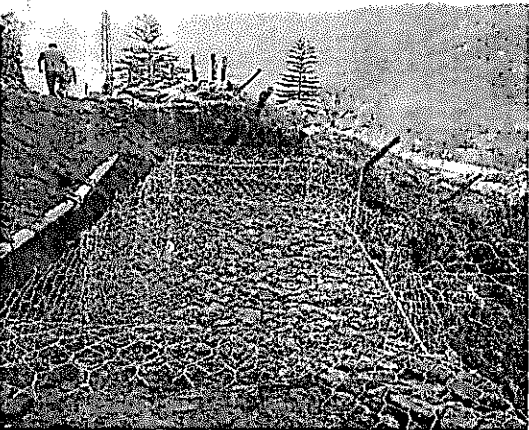
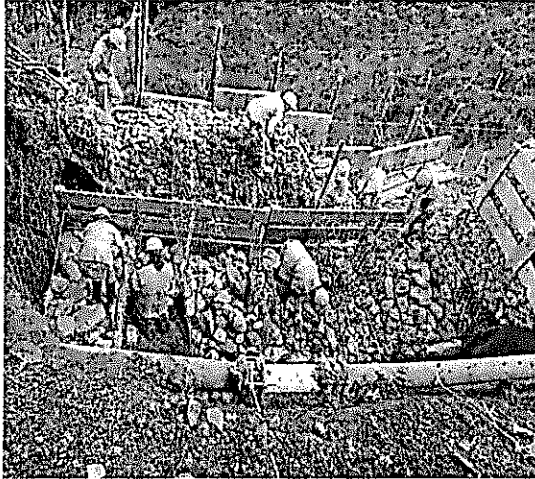
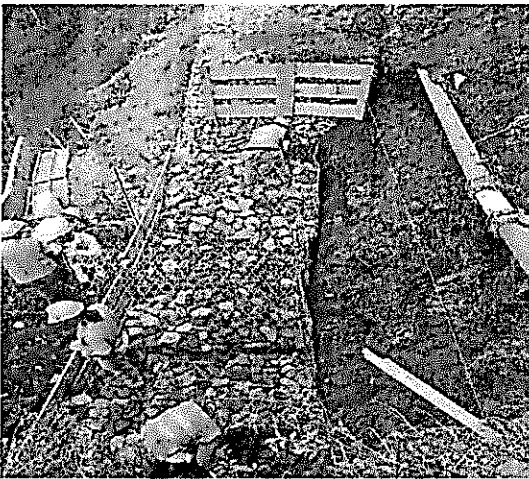
Plazo de ejecución:	30
Tiempo total transcurrido:	25
Avance Porcentual:	83.33%

ARF

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



A/P



AAK



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

1.5. Problemáticas con la obra

ANTECEDENTES:

-Debido a filtraciones presentadas en las tuberías del Acueducto del sector, presenta desestabilidad en la vía y posiblemente en el muro en gaviones fabricado como muro de contención.

-Otro factor que pudo presentarse fue el descarrilamiento del Muro en gaviones debido al estado de la malla donde las piedras se salieron de las canastas produciendo que el muro se desconfigure y comience a fallar por soporte uno del otros.

DESCRIPCIÓN Y GENERALIDADES DEL CONTRATO.

-Los trabajos Consistieron en buscar una nueva superficie de apoyo estable que garantice la estabilidad del nuevo muro a construir modificando la Altura inicial de tres (3) a Cuatro (4) metros de altura.

-En base a lo anterior se aumentaron algunas cantidades de obras para dar lugar la Adicionar el Contrato inicial.

-El muro fue revestido en su totalidad para protegerlo y evitar que la Corrosión acabe con el material de la malla en gavión.

-El ACTA DE INICIACIÓN tiene fecha del 24 de Mayo de 2018, la Obra concertada mediante Contrato No. 00122 de 2018 se inicio el primero (01) de Junio de 2018.

1.6. Avance financiero

Inversión Contratada	25.838.198
Inversión ejecutada en el periodo:	20.618.954
Porcentaje ejecutado en el periodo:	79.80%
Inversión total ejecutada:	20.618.954
Porcentaje total ejecutado:	79.80%

2.1.-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
Salarios, prestaciones sociales legales	Seguros del Estado S.A.	42-44-101108741	11/05/2018	04/08/2021	\$ 11.287.806,80
Estabilidad y Calidad de la Obra	Seguros del Estado S.A.	42-44-101108741	Cinco Años	0 meses y 0 días	\$ 11.287.806,80
Cumplimiento del Contrato	Seguros del Estado S.A.	42-44-101108741	11/05/2018	04/11/2018	\$ 16.931.710,20
Responsabilidad Civil	Seguros del Estado S.A.	42-40-101025320	11/05/2018	04/11/2018	\$ 16.931.710,20

ABR



F-GC-20
Versión 2
Octubre 2016

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

INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL

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

ACTIVIDAD DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	AFP	PARAFISCALES	FIC
Director de Obra	X	X	X	X	X
Ingeniero Residente	X	X	X	X	X
Maestro de Obra	X	X	X	X	X
Oficiales	X	X	X	X	X
Ayudante Práctico					
Ayudante	X	X	X	X	X

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

4. 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 LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
Junio 15 de 2018	A	N/U	A	A	N/A	A	A	N/A

Convenciones: A:adecuada - D:deficiente - N/U: No usan - N/A: No aplica

5. DOCUMENTOS ANEXOS


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

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

4

ABEL ROJAS RUBIANO
NOMBRE DEL SUPERVISOR


FIRMA DEL SUPERVISOR

 F-GC-20 Versión 2 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A.E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	INFORME DE SUPERVISIÓN CONTRATOS DE OBRA CIVIL	

Informe Número	1	Fecha del informe	10/07/2018	Acta parcial	1	Acta final	
-------------------	---	----------------------	------------	--------------	---	------------	--

Número del contrato	122/2018
Objeto:	GRUPO II OBRA 1: REPOSICION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO EN
Nombre Contratista:	HERNAN ROPERO ALZATE
Fecha del contrato:	10/05/2018
Plazo de ejecución:	60
Valor inicial:	30.600.835,99
Fecha de iniciación:	24/05/2018
Fecha de suspensión:	-
Fecha de reiniciación:	-
Fecha de terminación inicial:	22/07/2018
Nueva fecha de terminación:	
Adición en valor:	\$ 0,00
Adición en tiempo:	0
Adición en tiempo:	0
Supervisor:	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

1. AVANCE DEL CONTRATO

1,1 Avance Físico

Avance físico del periodo	62%
Avance físico Acumulado	62%

1,2 Informe de actividades (Se anexa resumen de ejecución de la obra)

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL		EJECUTADO	VALOR EJECUTADO
		UN	CANT		
GRUPO II OBRA 1: REPOSICION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 BARRIO EL MIRADOR MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS					
1	Localización y replanteo	m	30	30	144.360
2	Techado provisional en plástico y guadua.	m2	180	0	-
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m	72	70	879.060
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	2	286.734
5	Instalación de valla Institucional 2x4	und	1	1	725.755
cap 2	DEMOLICIONES	0	0	0	-
6	Corte con disco abrasivo	m	84	105,12	740.255
7	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m3	7	13,07	1.004.900
cap 3	EXCAVACIÓN	0	0	0	-
8	En material común de 0 a 2m	m3	60	70,2	1.705.018
9	Entibado horizontal Tipo I	m	10	24	689.472
10	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	22	50,1	1.514.222
cap 4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	0	0	0	-
11	Suministro e instalación tubería PVC corrugada de 12"	m	30	28,66	3.534.752
12	Cámara de caída D= 1,2, H<= 3,04, espesor de pared e = 0,20 con colchón de piedra pegada e = 40 cm y boquilla	m	3,5	4,9	2.882.415
13	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm	und	2	2	1.156.172
14	Bases y Cañuelas	und	3	3	1.496.289
15	Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	m	12	6	255.834
16	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	4	2	737.960
17	Suministro e instalación de silletas de 12"x6"	und	4	1	180.895
18	Empalme a cámara	und	3	1	83.347

cap 5	LLENOS				
19	Arena para base y atraque	m3	4	2,16	240.518
20	Lleno compactado con material de la obra	m3	44	23,23	474.450
21	Sub base para pavimento	m3	9	13,77	1.840.705
cap 6	CONCRETOS	o	o	o	-
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m3	0,5	0,44	245.863
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m3	6,5	5,01	3.801.828
cap 7	ACERO	o	o	o	-
24	Acero de refuerzo para graderías	kilo	36	167,4	915.008
25	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1,25	1,25	1.930.113
					-
ITEMS NO PREVISTOS					
Np1	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE CANTERA DE PRESTAMO	m3		23,49	702.374
np2	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN 2-4 METROS	M3		7,93	300.317
np3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SELLO PARA JUNTA DE PAVIMENTO DOS COMPONENTES	ml		39,5	473.803
	COSTO TOTAL DE LA OBRA CIVIL				28.942.419
	COSTO DIRECTO				22.100.679
	ADMINISTRACION (25%)				4.420.377
	IMPREVISTOS (2%)				1.105.094
	UTILIDAD (5%)				1.105.094
	IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)				209.968
	COSTO TOTAL				28.942.419

OBJETO: Arreglo alcantarillado sector la Frontera en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL		EJECUTADO	VALOR EJECUTADO
		UN	CANT		
cap 1	PRELIMINARES				
1	Localización y replanteo	mi	4	6,00	28.872,00
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	mi	16	-	-
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	1	-	-
cap 2	DEMOLICIONES				
4	Corte con disco abrasivo	mi	8	3,94	27.745,00
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañueñas	m3	1	0,50	38.443,00
cap 3	EXCAVACIÓN				
6	En material común de 0 a 2m	m3	4	2,70	65.578,00
7	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	4	3,20	96.717,00
cap 4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	o	o		
8	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	mi	1	1,50	32.921,00
9	Bases y Cañueñas	und	1	1,00	498.763,00
10	Empalme a cámara	und	2	1,00	83.347,00
cap 5	LLENOS				
11	Arena para base y atraque	m3	0,5	-	-
12	Lleno compactado con material de préstamo tierra seca	m3	3	2,70	80.733,00
13	Sub base para pavimento	m3	1,5	-	-
cap 6	CONCRETOS				
14	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m3	0,2	0,50	278.831,00
15	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m3	0,5		-
o	o				-
NO PREVISTOS					
Np1	empalme a caja de inspeccion 0,50 x 0,50 para domiciliaria	und	o	1,00	56.702,66
Np1	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliares, incluye tapa en concreto	und	o	1,00	368.980,00
o	COSTO TOTAL DE LA OBRA CIVIL	o	o	-	1.657.632,66

1.3 Avance del tiempo

Plazo de ejecución:	60 DIAS
Tiempo total transcurrido:	37 DIAS
Avance Porcentual:	62%

1.4 Registro fotografico (puede presentarse como anexo o incluirlo en el informe

1.5 Problematicas con la obra

La obra se desarrolla en condiciones normales tanto en el sector de la frontera como en el mirador se procedieron con excavaciones, instalación de tuberías, llenos, fue necesario sustituir material de lleno por material de prestamo, tambien se nos incrementaran las cantidades de concreto en virtud del mal estado del existente, fue necesario construir dos camaras

1.6 Avance Financiero

Inversión Contratada:	30.600.836
Inversión ejecutada en el periodo:	30.598.472
Porcentaje ejecutado en el periodo:	100%
Inversión total ejecutada:	30.600.052
Porcentaje total ejecutado:	100%

2 CONTROL SOBRE POLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliacion de las polizas de estabilidad y calidad de la obra)

POLIZA DE CUMPLIMIENTO No	42-44101108741
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXT	42-40101027106

GARANTIA	CUMPLE	VIGENCIA		VALOR AMPARADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO	SI	11/05/2018	11/10/2018	\$ 16.931.710,20
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	SI	11/05/2018	11/07/2021	\$ 11.287.806,80
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI	5 años 0 meses 0 días		\$ 11.287.806,80
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACTRACONTRACTUAL	SI	11/05/2018	11/10/2018	\$ 16.931.710,20

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

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ARP	EPS	PARAFISCALES	FIC
JOSE GABRIEL RAMIREZ ARBOLEDA	X	X	X	X
MAURICIO GARCIA GARCIA	X	X	X	X
LUIS JAVIER OSORIO VILLEGAS	X	X	X	X
JUAN GUILLERMO DIAZ OROZCO	X	X	X	X
OSCAR GERSON QUINTERO POSADA	X	X	X	X
LUIS ENRIQUE ISAZA MURILLO	X	X	X	X
JHONATAN STIVEN GALLEGOS OSPINA	X	X	X	X
JUAN CAMILO ARISTIZABAL MORALES	X	X	X	X
MICHEL STIVEN TORRES JIMENEZ	X	X	X	X
JOSE JAVIER GONZALEZ SALAZAR	X	X	X	X

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

5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACION (para los casos donde verifique el incumplimiento de algun item, debe anexar la comunicacion enviada al contratista notificando la situacion)

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACION	CAPACITACION SOBRE EL USO DE LOS ELEMENTOS DE CAPACITACION PERSONAL
20/05/2018	A	A	A	A	A	A	A	A
05/07/2018	A	A	A	A	A	A	A	A

Convenciones: A: Adecuada - D: Deficiente - N/U: No Usan - N/A: No Aplica

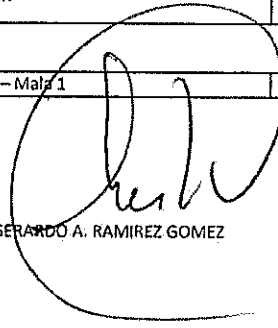
6. DOCUMENTOS ANEXOS

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

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

NOMBRE DEL SUPERVISOR

GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ



ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS

CONTRATO N°: 122/18

GRUPO I: CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERÍAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR, LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5 BARRIO SAN LUIS, MUNICIPIO DE MANZANARES CALDAS GRUPO II: OBRA 1: REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 BARRIO EL MIRADOR OBRA 2. ARREGLO DAÑO ALCANTARILLADO BARRIO LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ CALDAS

CONTRATISTA: HERNÁN ROPERO ÁLZATE

C.C: 10.284.417

MUNICIPIO: MANZANARES CHINCHINÁ – CALDAS

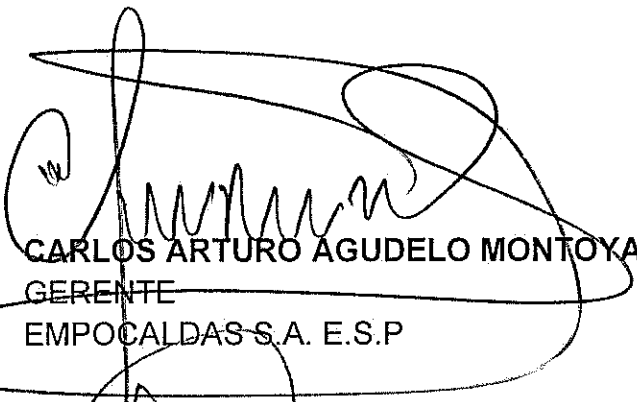
SUPERVISOR: GERARDO ANTONIO RAMÍREZ GÓMEZ

En la ciudad de Manizales, a los 15 días del mes de Junio de 2018, se reunieron los señores CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA como Gerente de EMPOCALDAS S.A E.S.P, GERARDO ANTONIO RAMÍREZ GÓMEZ, como supervisor del contrato y el señor HERNÁN ROPERO ÁLZATE contratista, con el fin de convenir precios no pactados en el contrato original

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO
NP 02	Excavaciones en material común 2- 4 metros	M3	37.871
NP 03	Suministro, transporte e instalación sello para junta de pavimento dos componentes	ml	11.995
NP 01 (Frontera)	Empalme a caja de inspección 0.5 c 0.5 e=0.15 para domiciliaria	Und	56.703

Los precios incluyen A.I.U e IVA sobre utilidades

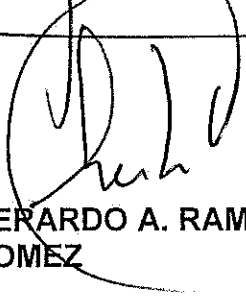
No siendo otro el objeto de la presente acta, se firma por los que en ella intervinieron



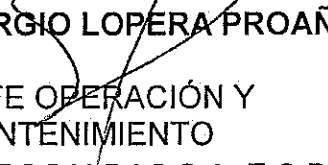
CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
GERENTE
EMPOCALDAS S.A. E.S.P



HERNAN ROPERO ALZATE
Contratista



**GERARDO A. RAMIREZ
GOMEZ**
Supervisor
EMPOCALDAS S.A. E.S.P



V.B. SERGIO LOPERA PROAÑOS
JEFE OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

FORMATO 3D.ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS-APU

REPUBLICA DE COLOMBIA EMPOCALDAS S.A E.S.P MANIZALES - CALDAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

OBJETO: OBRA 1 "REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 4BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS";
 OBRA 2 "ARREGLO ALCANTARILLADO SECTOR LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO DE CHLNCHINA CALDAS"
 ITEM: np3

DESCRIPCIÓN: EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN 2-4 METROS
 UNIDAD: M3
I.EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR				2.629	
Sub-Total					\$ 2.629

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ 0

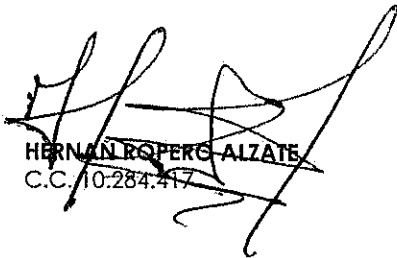
III. TRANSPORTES

Material	Vol-Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1 OFICIAL + 2 AYUDANTES	\$ 93.800	185%	\$ 173.530	6,60	\$ 26.291	
Sub-Total						\$ 26.291

Total Costo Directo \$ 28.920


HERNÁN ROPERG ALZATE
 C.C. 10.284.417

FORMATO 3D.ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS-APU

REPUBLICA DE COLOMBIA EMPOCALDAS S.A E.S.P MANIZALES - CALDAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

OBJETO: OBRA 1 "REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 4BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS";
 OBRA 2 "ARREGLO ALCANTARILLADO SECTOR LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO DE CHLNCHINA CALDAS"
 ITEM: np4

DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO PARA JUNTA DE PAVIMENTO 2 COMPONENTES
 UNIDAD: ml

I.EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	%MO			327	
Sub-Total					\$ 327

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CORDON ESPUMERICO SIKAROD 3/8"	ml	\$ 2.350,00	1,05	2.467,50	
SIKAFLEX	und	\$ 31.000,00	0,10	3.100,00	
Sub-Total					\$ 5.568

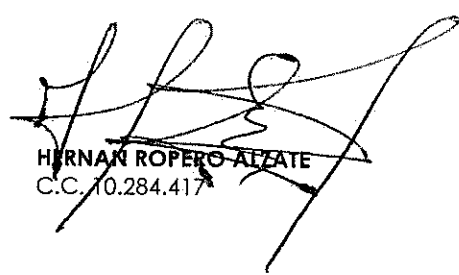
III. TRANSPORTES

Material	Vol-Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1 OFICIAL + 1 AYUDANTE	\$ 66.900	185%	\$ 123.765	37,90	\$ 3.266	
Sub-Total						\$ 3.266

Total Costo Directo **\$ 9.160**



HERNAN ROPERO ALZATE
 C.C. 10.284.417

FORMATO 3D.ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS-APU

REPUBLICA DE COLOMBIA EMPOCALDAS S.A E.S.P MANIZALES - CALDAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
---	-------------------------------

OBJETO: OBRA 1 "REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO CARRERA 4BIS ENTRE CALLES 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINA CALDAS";
 OBRA 2 "ARREGLO ALCANTARILLADO SECTOR LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO DE CHLNCHINA CALDAS"
 ITEM: NP5

DESCRIPCIÓN: EMPALME A CAJA DE INSPECCION 0,50m X 0,50m; e=0,15m PARA DOMICILIARIA
 UNIDAD: und

I.EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR				1.997	
Sub-Total					\$ 1.997

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Concreto 21 Mpa para gradierias y andenes	m3	\$ 426.712,00	0,05	21.335,60	
Sub-Total					\$ 21.336

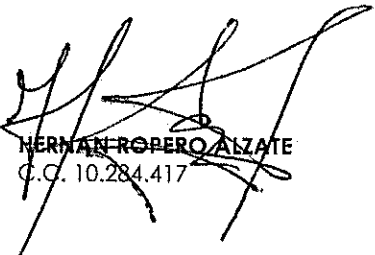
III. TRANSPORTES

Material	Vol-Peso ó Cant.	Distancia	M3-KM	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1 OFICIAL + 1 AYUDANTES	\$ 66.900	185%	\$ 123.765	6,20	\$ 19.969	
Sub-Total						\$ 19.969

Total Costo Directo **\$ 43.301**


HERNAN ROBERO ALZATE
 C.C. 10.284.417



RESULTADOS DE DENSIDAD EN CAMPO
MÉTODO DEL CONO DE ARENA, NORMA I.N.V.E. - 161

Código: FO-GS-11
Fecha V: 24-ABR-17
Versión: 01
Página 1 de 1

PROYECTO : CONTRATO 0122
INTERESADO : Ingo. HERNAN ROPERO ALZATE
LOCALIZACION : CALLE 4 BIS CRA 4 CHINCHINA
FECHA : JUNIO DE 2018

CONSTANTES DEL ENSAYO						
DENSIDAD DE LA ARENA	Ton/m ³	1,477	1,477	1,477		
CONSTANTE DEL CONO	g	1719,2	1719,2	1719,2		
FECHA		Abril 17 de 2018				
ENSAYO No.		1	2	3		
PROCEDENCIA DEL MATERIAL		CANTERA LOS CUERVOS				
LOCALIZACION - PROFUNDIDAD	(m)	0-0.13	0-0.13	0-0.13		
LOCALIZACION		Calle 4 No. 4 Bis L.I	Calle 4 No. 4 Bis L.D	Calle 4 No. 4 Bis L.D		
CAPA A ENSAYAR		SUBBASE				
PESO MATERIAL EXTRAIDO	g	3752	4042	3664		
PESO FRASCO+ARENA INICIAL	g	7409	7329	7031		
PESO FRASCO+ARENA RESTANTE	g	3372	3205	3027		
DATOS DE LABORATORIO						
PESO UNITARIO MAX. (PROCTOR)	Ton/m ³	2,243	2,243	2,243		
HUMEDAD OPTIMA	%	9,0	9,0	9,0		
HUMEDAD DEL MATERIAL EXTRAIDO						
PESO HUMEDO						
PESO SECO						
HUMEDAD MATERIAL y/o "SPEEDY"	%	9,6	11,0	10,0		
DATOS CALCULADOS						
VOLUMEN DEL HUECO	cm ³	1569,3	1628,2	1546,9		
PESO UNITARIO HUMEDO	Ton/m ³	2,391	2,483	2,369		
PESO UNITARIO SECO	Ton/m ³	2,182	2,237	2,153		
COMPACTACION OBTENIDA	%	97,3	99,7	96,0		

OBSERVACIONES:

Gerardo F. Torres J.
Gerardo Torres Jiménez
Auxiliar de Laboratorio
Quien ensayó

Agustín Torres Jiménez
Agustín Torres Jiménez
Geotecnólogo
MP: 1951600093 CAU

Consuelo Torres Jiménez
Consuelo Torres Jiménez
Geóloga
MP: 3652

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND - 2500 psi

GAVIONERIA MANZANARES

INTERESADO: HERNAN ROPERO ALZATE

LOCALIZACION : CALLE 1 ENTRE CRA 3 Y 5

PROCEDENCIA: GRAVILLA Y ARENA DEL RIO GUARINO - MANZANARES

FECHA : OCTUBRE 24 DE 2017



Agustin Torres Jimenez

DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	2702
Relación agua/cemento.	0,52
Contenido de cemento kg/m ³ de concreto	337
Agua para agregados SSS Lts/m ³ de concreto	175
Volumen absoluto de los agregados Lts/m ³ de concreto	717,4
Peso seco de los agregados Kg/m ³ de concreto	1817,3
Peso específico bulk de la arena g/cm ³	2,450
Peso específico bulk de la grava g/cm ³	2,675
Humedad de absorción de la grava %	1,0
Humedad de absorción de la arena %	4,1
Peso unitario del agr. grueso compacto Ton/m ³	1,761
Peso unitario del agregado grueso suelto Ton/m ³	1,607
Peso unitario del agregado fino compacto Ton/m ³	1,507
Peso unitario del agregado fino suelto Ton/m ³	1,348
Peso específico del cemento Ton/m ³	3,100

TAMICES		AGREGADOS		AJUSTE GRANULOMETRICO			
ABERTURA Pulg.	ABERTURA mm	GRAVILLA Rio Guarino	ARENA Rio Guarino	PROPORCION ARENA	PROPORCION GRAVA	MEZCLA DE AGREGADOS	GRANULOMETRIA IDEAL
		PORCENTAJE QUE PASA.		%	%		
				0,39	0,61		
3	75,000						
2 1/2	62,500						
2	50,000	100,0	100,0	39,0	61,0	100,0	
1 1/2	37,500	98,7	100,0	39,0	60,2	99,2	100,0
1	25,000	80,0	100,0	39,0	48,8	87,8	83,3
3/4	19,000	62,8	99,1	38,6	38,3	76,9	73,2
1/2	12,500	38,9	97,5	38,0	23,8	61,8	61,0
3/8	9,500	27,3	95,5	37,3	16,6	53,9	53,6
4	4,750	7,9	87,3	34,1	4,8	38,9	39,2
8	2,375	2,6	77,2	30,1	1,6	31,7	28,7
16	1,190	1,7	65,8	25,7	1,0	26,7	21,0
30	0,595	1,4	52,9	20,6	0,9	21,5	15,4
50	0,300	1,3	36,4	14,2	0,8	15,0	11,3
100	0,150	1,2	21,3	8,3	0,7	9,0	8,3
200	0,075	1,0	12,1	4,7	0,6	5,3	
Módulo		7,0	2,6			5,03	5,23

** Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

PROPORCIONES DE LA MEZCLA - 2500 psi

Materiales	Proporcion de los agregados	Volumen/m ³ Dm ³	Peso/m ³ Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua		175,0	175,0	0,52	0,52
Cemento		108,6	336,5	1,00	1,00
Arena	0,39	279,8	708,7	2,03	2,11
Gravilla	0,61	437,6	1108,5	2,67	3,29

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca



RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC 673

Código: FO-GS-04
Fecha V: 21-ABR-17
Versión: 01
Página 1 de 1

GAVIONERIA MANZANARES

INTERESADO: HERNAN ROPERO ALZATE

LOCALIZACION : CALLE 1 CRA 3 Y 5

27 DE JUNIO DE 2018

NUMERO o REFERENCIA	FECHA DE VACIADO DIA / MES / AÑO	FECHA DE ENSAYO DIA / MES / AÑO	EDAD HORAS	ESTRUCTURA DE APLICACIÓN	RESISTENCIA ESPERADA	FALLA TIPO	SLUMP Pulg	AREA cm ²	ALTURA cm	CARGA KN	RESISTENCIA ACTUAL			** RESISTENCIA PROYECT. P.S.I.
											Kg/cm ²	MPa	P.S.I.	
1	20/06/2018	27/06/2017	7	Recubrimiento	2.500 PSI	3		184,3	30,8	300,6	112,6	11,08	1595	2521

Nota: El area de cada cilindro corresponde al promedio de tres mediciones y la altura al promedio de dos.

Uso de refrentado no adherido para la determinacion de la resistencia (neoprenos) según norma NTC 3708:1995


El resultado corresponde al ensayo a la compresion de la(s) muestra(s) suministrada(s) por el interesado


** Resistencia Probable Proyectada de 7 días a 28 días, según ICPC/SOLINGRAL: $R_{28d}=50+1.13 \cdot R_{7d}$ (Kg/cm²)


** Resistencia Probable Proyectada de 14 días a los 28 días: $R_{28d}=1.16 \cdot R_{14d}$

OBSERVACIONES :

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROLS, calibrada en el sitio el pasado 8 de febrero de 2018 por DIRIMPEX S.A.S.


Juan Betancourt Duque
Auxiliar de Laboratorio
quien ensayó


Agustín Torres Jiménez
Geotecnólogo
MP: 1951600093 CAU


Consuelo Torres Jiménez
Geóloga
MP: 3652



DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND

PROYECTO : REPOSICION RED DE ALCANTARILLADO CHINCHINA CL 4 CR 4
 INTERESADO : Ingo. HERNAN ROPERO ALZATE
 LOCALIZACION : CHINCHINA - CALDAS
 PROCEDENCIA: TRITURADO CANTERA LA VIRGEN 1" Y ARENA RIO CHINCHINA
 FECHA : JUNIO DE 2018

MEZCLA PARA: **MR-42**

CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Peso/m ³ Kg	Masa unitaria de los agregados	Materiales por metro cubico de concreto
Agua	174,0	Ton/m ³	174,0 Litros
Cemento **	400,0		400,0 Kg.
Arena	882,9	1,417	0,6230 m ³
Triturado	993,5	1,595	0,6230 m ³

Consumo de cemento Portland en bultos de 50 Kg /m³ de concreto **8,00**

PROPORCIONES EN PESO DE LOS MATERIALES PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO PORTLAND

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0,44	(17-19) Litros
Cemento	1,00	50 Kg (1 bulto)
Arena	2,21	110 Kg
Triturado	2,48	124 Kg

CUBICACION DE LOS MATERIALES EN CAJON DE MADERA PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm ³	Proporciones al Volumen	No. Cajones	Medidas (libres) del cajón de madera
Agua	---	0,44	(17-19)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Arena	77,9	2,03	2	40cm x 40cm x 24,3 cm de alto
Triturado	77,9	2,03	2	40cm x 40cm x 24,3 cm de alto

CUBICACION DE MATERIALES PARA CUÑETES DE 5galones DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm ³	Proporciones al Volumen	No. Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,44	(17-19)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Arena	77,9	2,03	4	Cuñetes rasos
Triturado	77,9	2,03	4	Cuñetes rasos

Volumen medido del cuñete de pintura : 20,6Lt

CUBICACION DE MATERIALES PARA BALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm ³	Proporciones al Volumen	No. Baldados	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0,44	(17-19)	Litros
Cemento	38,4	1,00	1	Bulto de 50Kg
Arena	77,9	2,03	8	Baldados
Triturado	77,9	2,03	8	Baldados

Baldes negros utilizados en la construcción Volumen de 9,8Lt

* Cemento utilizado para los cilindros de prueba : **ARGOS U.G. 50Kg**

La cantidad de agua se toma **siempre con base en el peso del cemento y se debe tener en cuenta la humedad libre de los agregados petreos. El agua de la mezcla está calculada para Slump de 3 pulgadas sin aditivos

Para un slump mayor y mejorar manejabilidad de la mezcla se debe utilizar aditivos

Ensayó y calculó: **AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca**

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND - MR-42

PROYECTO : REPOSICION RED ALCANTARILLADO CHINCHINA CL 4 CR 4

INTERESADO : Ingo. HERNAN ROPERO ALZATE

LOCALIZACION : CHINCHINA - CALDAS

PROCEDENCIA: TRITURADO CANTERA LA VIRGEN 1" Y ARENA RIO CHINCHINA

FECHA : JUNIO DE 2018



DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA

Resistencia esperada en P.S.I.	4213
Relación agua/cemento.	0,44
Contenido de cemento kg/m ³ de concreto	400
Agua para agregados SSS Lts/m ³ de concreto	174
Volumen absoluto de los agregados Lts/m ³ de concreto	699,0
Peso seco de los agregados Kg/m ³ de concreto	1876,3
Peso específico bulk de la arena g/cm ³	2,475
Peso específico bulk de la grava g/cm ³	2,966
Humedad de absorcion de la grava %	0,9
Humedad de absorcion de la arena %	4,0
Peso unitario del agr. grueso compacto Ton/m ³	1,762
Peso unitario del agregado grueso suelto Ton/m ³	1,595
Peso unitario del agregado fino compacto Ton/m ³	1,566
Peso unitario del agregado fino suelto Ton/m ³	1,417
Peso específico del cemento Ton/m ³	3,100

TAMICES		AGREGADOS		AJUSTE GRANULOMETRICO			
ABERTURA Pulg.	ABERTURA mm	GRAVILLA La Virgen	ARENA Chinchina	PROPORCION ARENA %	PROPORCION GRAVA %	MEZCLA DE AGREGADOS	GRANULOMETRIA IDEAL
		PORCENTAJE QUE PASA.					
				0,47	0,53		
3	75,000						
2 1/2	62,500						
2	50,000						
1 1/2	37,500						
1	25,000	100,0	100,0	47,1	52,9	100,0	100,0
3/4	19,000	70,6	98,4	46,3	37,4	83,7	87,9
1/2	12,500	10,3	93,7	44,1	5,4	49,5	73,2
3/8	9,500	2,8	90,7	42,7	1,5	44,2	64,3
4	4,750	1,0	84,8	39,9	0,5	40,4	47,1
8	2,375	0,9	78,6	37,0	0,5	37,4	34,5
16	1,190	0,9	66,4	31,2	0,5	31,7	25,2
30	0,595	0,9	42,3	19,9	0,5	20,4	18,5
50	0,300	0,8	12,4	5,8	0,4	6,2	13,5
100	0,150	0,6	4,5	2,1	0,3	2,5	9,9
200	0,075	0,4	2,1	1,0	0,2	1,2	
Módulo		8,2	4,2			5,34	4,99

** Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

PROPORCIONES DE LA MEZCLA - MR-42

Materiales	Proporcion de los agregados	Volumen/m ³ Dm ³	Peso/m ³ Kg	Proporcion en Volumen	Proporcion en Peso
Agua		174,0	174,0	0,44	0,44
Cemento		129,0	400,0	1,00	1,00
Arena	0,47	328,9	882,9	2,03	2,21
Triturado	0,53	370,1	993,5	2,03	2,48

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

ENSAYOS DE LABORATORIO - AGREGADOS PETREOS

PROYECTO : REPOSICION RED ALCANTARILLADO CHINCHINA CL 4 CR 4
 INTERESADO : Ingo. HERNAN ROPERO ALZATE
 LOCALIZACION : CHINCHINA - CALDAS
 PROCEDENCIA: TRITURADO CANTERA LA VIRGEN 1" Y ARENA RIO CHINCHINA
 FECHA : JUNIO DE 2018



TRITURADO DE LA CANTERA LA VIRGEN

PESO ESPECIFICO y ABSORCION

Determinación	1	2	3
Peso sat.sup.seco (gr)	936,00	938,00	933,20
Peso en inmersión (gr)	623,50	624,40	621,60
Peso seco (gr)	927,90	929,20	925,30
Grav. Esp. Bulk aparente	3,048	3,049	3,047
Gravedad Esp. Bulk	2,969	2,963	2,970
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,995	2,991	2,995
ABSORCION (%)	0,9	0,9	0,9

MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2
Vol. recip. (cm3)	15370,0	15370,0
Peso suelto (gm)	24512,0	24507,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,595	1,594

MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2
Peso compacto(gm)	27068,0	27102,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,761	1,763

ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : 4379,0
 Peso final fracciones (g): 4361,0

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
2 1/2"				
2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	1289,5	29,4	29,4	70,6
1/2"	2639,5	60,3	89,7	10,3
3/8"	328,9	7,5	97,2	2,8
No. 4	79,0	1,8	99,0	1,0
No. 8	2,2	0,1	99,1	0,9
No. 16	1,0	0,0	99,1	0,9
No. 30	1,1	0,0	99,1	0,9
No. 50	2,9	0,1	99,2	0,8
No. 100	7,3	0,2	99,4	0,6
No. 200	9,8	0,2	99,6	0,4
Pasa T-200	18,0	0,4	100,0	0,0

D60	17,5
D30	15,0
D10	12,5
Cu	1,4
Cc	1,0

RESUMEN DE ENSAYOS DEL TRITURADO

Grav. Esp. Bulk aparente gr/cm ³	3,048
Gravedad especifica bulk gr/cm ³	2,966
Gravedad Esp. Bulk s.s.s. gr/cm ³	2,993
ABSORCION (%)	0,9
Masa Unitaria Suelta (ton/m ³)	1,595
Masa Unitaria Compacta (ton/m ³)	1,762
CLASIFICACION S.U.C.S.	GP

OBSERVACIONES: Grava de cantera, forma angulosa de las partículas.

ARENA RIO CHINCHINA

ANALISIS GRANULOMETRICO

Peso seco inicial (g) : 4574,0
 Peso final fracciones (g): 4476,6

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	73,2	1,6	1,6	98,4
1/2"	214,7	4,7	6,3	93,7
3/8"	135,7	3,0	9,3	90,7
No. 4	269,6	5,9	15,2	84,8
No. 8	287,5	6,3	21,4	78,6
No. 16	557,7	12,2	33,6	66,4
No. 30	1099,6	24,0	57,7	42,3
No. 50	1370,1	30,0	87,6	12,4
No. 100	359,7	7,9	95,5	4,5
No. 200	108,8	2,4	97,9	2,1
Pasa T-200	97,4	2,1	100,0	0,0

MASA UNITARIA SUELTA

DETERMINACION	1	2
Vol. recip. (cm3)	15370,0	15370,0
Peso suelto (gm)	21772,0	21789,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,417	1,418

MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

DETERMINACION	1	2
Peso compacto(gm)	24036,0	24088,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,564	1,567

D60	9,600
D30	0,460
D10	0,280
Cu	34,3
Cc	0,1

EQUIVALENTE DE ARENA

Determinación	1	2
Lectura de arcilla	12,6	12,7
Lectura de arena	10,3	10,5
Equiv. De arena %	81,7	82,7
Equivalente de arena promedio %	82,2	

RESUMEN DE ENSAYOS DE LA ARENA

MODULO DE FINURA	3,20
TAMAÑO MAXIMO	3/4"
Grav. Esp. Bulk aparente gr/cm ³	2,747
Gravedad especifica bulk gr/cm ³	2,475
Gravedad Esp. Bulk s.s.s. gr/cm ³	2,574
ABSORCION (%)	4,0
Masa Unitaria Suelta (ton/m ³)	1,42
Masa Unitaria Compacta (ton/m ³)	1,57
CLASIFICACION S.U.C.S.	SP

PESO ESPECIFICO y ABSORCION

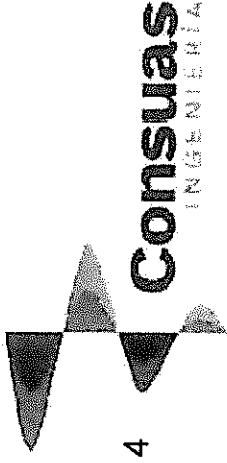
Determinación	1	2	3
Matraz (No.)	A	B	C
P sss. (gm)	366,10	366,60	367,40
P fws. (gm)	855,80	877,60	858,60
Temperatura (C)	20,2	20,2	20,1
P fw. (gm)	631,78	653,42	634,05
P seco (gm)	352,30	352,50	353,10
Grav. Esp. Bulk aparente	2,746	2,747	2,747
Gravedad Esp. Bulk	2,480	2,475	2,472
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,577	2,574	2,572
ABSORCION (%)	3,9	4,0	4,0

OBSERVACIONES: Arena de río semilimpia

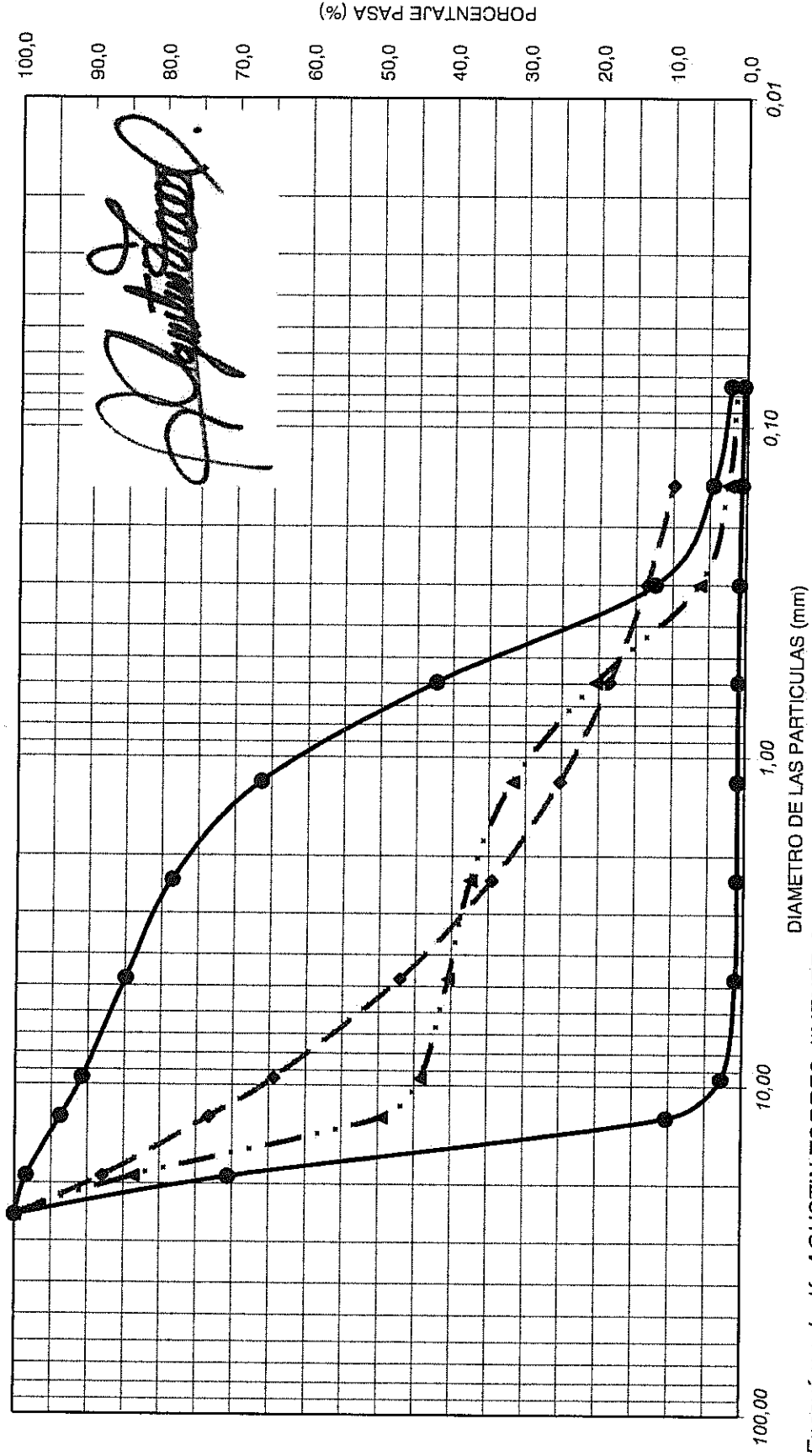
*Los resultados corresponden a la muestras ensayadas

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Unicauca

CURVAS GRANULOMETRICAS



PROYECTO : REPOSICION RED DE ALCANTARILLADO CHINCHINA CL 4 CR 4
INTERESADO : Ingo. HERNAN ROPERO ALZATE
LOCALIZACION : CHINCHINA - CALDAS
PROCEDENCIA: TRITURADO CANTERA LA VIRGEN 1" Y ARENA RIO CHINCHINA
FECHA : JUNIO DE 2018





**RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE
VIGAS SIMPLES DE CONCRETO NTC 2871**

Código: FO-GS-07
Fecha V: 22-ABR-17
Versión: 01
Página 1 de 1

PROYECTO : CONTRATO 0122 CHINCHINÁ
INTERESADO : Ing Hernan Roperro Alzate
LOCALIZACION : CLLE 4 BIS CRA 4 CHINCHINÁ - CALDAS

* LUZ ENTRE APOYOS EXTREMOS (Pulg.) : 18

JUNIO 5 DE 2018

NUMERO o REFERENCIA	FECHA DE VACIADO DIA / MES / AÑO	FECHA DE ENSAYO DIA / MES / AÑO	EDAD DIAS	ESTRUCTURA DE APLICACIÓN	RESISTENCIA ESPERADA	LARGO cm	ANCHO cm	ALTO cm	CARGA KN	MODULO DE ROTURA Kg/cm ²	RESISTENCIA %
1	5/06/2018	03/07/2018	28	Barrio El Mirador	MR-42	50,75	15,17	14,89	30,56	42,4	
2	5/06/2018	03/07/2018	28	Barrio El Mirador	MR-42	51,05	15,06	14,97	31,27	43,2	


Nota: Las medidas de cada vigueta corresponden al promedio de tres determinaciones.


OBSERVACIONES :

La resistencia a los 7 días en concreto normal debe ser del orden del 70% o mas de la resistencia esperada.

La máquina para este ensayo de flexión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROLS, calibrada en el sitio el pasado 8 de febrero de 2018 por DIRIMPEX S.A.S.

Juan Cabo B.
Juan Betancourt Duque
Auxiliar de Laboratorio
quien ensayó


Agustín Torres Jiménez
Geotecnólogo
MP: 1951600093 CAU


Consuelo Torres Jiménez
Geóloga
MP: 3652



F-AL-07
Versión 01
Marzo 2018

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

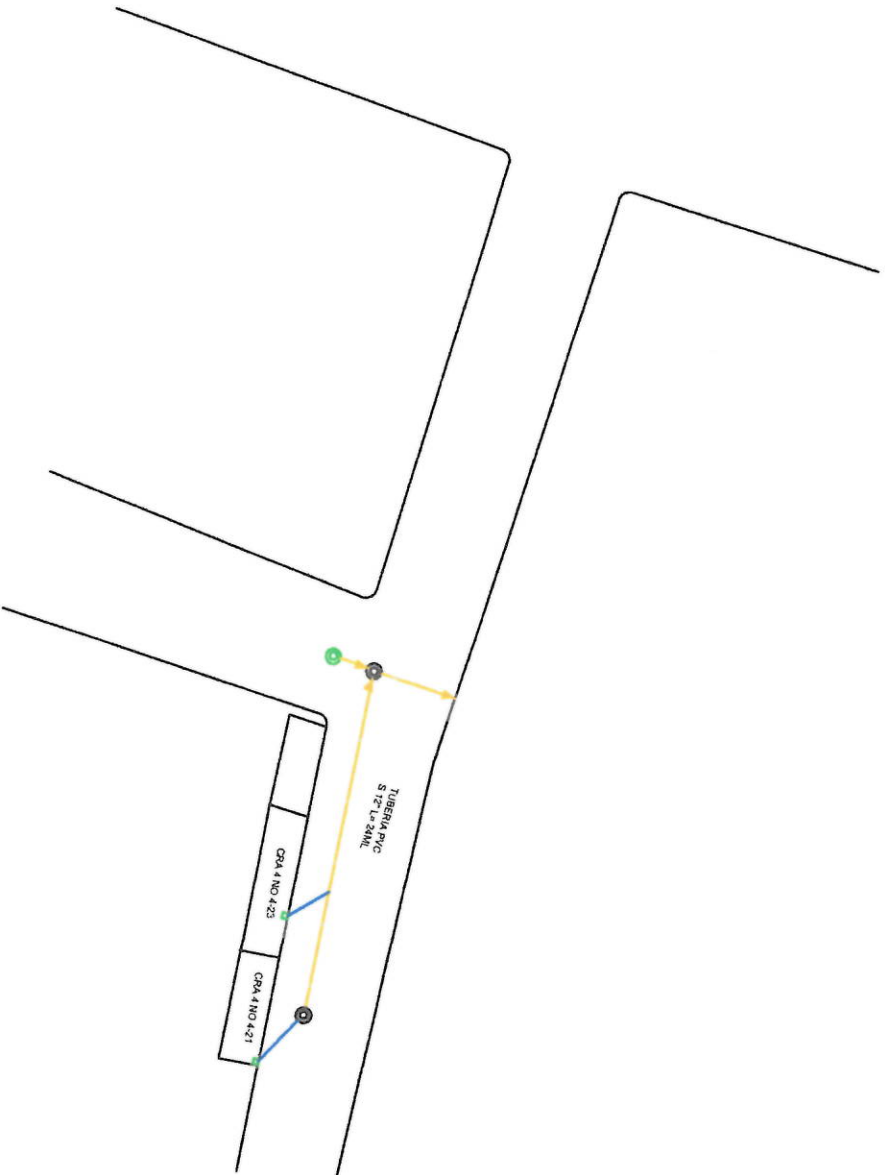
CONTRATO No 122 MUNICIPIO CHICHINA


ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONGITUD (m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACION	CERTIFICACION DE TUBERIA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# LOTE	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)	
PRINCIPAL	SANITARIO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	12"	28.85	PVC	Instalacion con apertura de zanja	SI	3747	ICONTEC	12681180205	GERFOR	860502509-1	06/06/2018	10"	CONCRETO	24	
DOMICILIA	SANITARIO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	RED MENOR DE ALCANTARILLADO	6"	6	PVC	Instalacion con apertura de zanja	SI	3747	ICONTEC	11961180205	GERFOR	860502509-1	07/06/2018	6"	CONCRETO	6	
NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR				GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMIZ														
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR																		
VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION				<p>NOMBRE CONTRATISTA: HERNAN RODRIGO ALZATE</p> <p>FIRMA CONTRATISTA: </p>														



CONVENCIONES

- TUBERIA PVC S 12"
- TUBERIA PVC S 8"
- CAMARAS DE INSPECCION EXISTENTES
- CAMARAS DE INSPECCION ELECUTADAS
- ▲ SENTIDO DEL FLUJO



		OSUJETO: REPOSICIÓN DE TUBERÍA EN LA OBRERA DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA DE LA OBRERA DE ALCANTARILLADO	
NO DE CONTRATO: 12.02.2018		CONTIENE: UBICACIÓN INICIO DE OBRAS ALCANTARILLADO	
INGENIERO COORDINADOR: HERNAN ROBERTO ALZATE		INTERVENIENTOR: GERARDO ANTONIO RAMIREZ	
FECHA INICIO: 24/05/2018		FECHA TERMINACION: 23/07/2018	
LEVANTADO POR: DANIEL FELIPE ZAPATA		FECHA: JULIO DE 2018	
ESCALA: 1:150		FECHA: JULIO DE 2018	
MAPA No. 1			



Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBERÍA CORRUGADA PARA ALCANTARILLADO ACAMPANADA - ACCESORIOS PARA TUBERÍA CORRUGADA PARA ALCANTARILLADO

Fabricado por **PVC GERFOR S.A.**, en la Autopista Medellín Km. 2 - 600 metros vía parcelas Cota, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **PVC GERFOR S.A.**, in the Autopista Medellín Km. 2 - 600 metros vía parcelas Cota, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 5055 (2013)

Tubos y accesorios de Poli(cloruro de vinilo) (PVC) perfilados para uso en alcantarillado por gravedad, controlados por el diámetro interno

Poly(vinyl chloride) (PVC) profile gravity sewer pipe and fittings based on controlled inside diameter

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified

Certificado CSC -CER495354
Certificate

Fecha de Aprobación: 2016-09-23
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha de Renovación:
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2022-09-22
Expiration Date:

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accredited by:





Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBOS Y ACCESORIOS DE PARED ESTRUCTURAL PARA DRENAJE SUBTERRANEO Y ALCANTARILLADO

Fabricado por **P.V.C. GERFOR S.A.**, en la Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas,
Cota, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **P.V.C. GERFOR S.A.**, in the Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas,
Cota, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 3722-3 (2012)

Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra).
Sistemas de tuberías de pared estructural de poli (cloruro de vinilo) rígido (PVC-U), polipropileno (PP) y polietileno
(PE). Parte 3: tuberías y accesorios con superficie externa no lisa, tipo B
Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - structured-wall piping systems of
unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U), polypropylene (PP) and polyethylene (PE). Part 3: pipes and fittings
with non-smooth external surface, type B

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en
el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC",
lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit
criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document,
which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del
presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified

Certificado CSC - CER377459
Certificate

Fecha de Aprobación: 2015-03-18
Approval Date:

Fecha Última Modificación:
Last Modification Date:

Fecha de Renovación: 2017-07-19
Renewal Date:

Fecha de Vencimiento: 2023-07-18
Expiration Date:

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accredited by:



 F-AC-51 Versión 2 Septiembre 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS	
	ACTA DE VISITA A LA ACOMETIDA	

Fecha de la visita	Día	09	Mes	11	Año	2018	Hora	11:30
--------------------	-----	----	-----	----	-----	------	------	-------

Nombre del usuario	Alba Cenobia Cortez de Boitago
--------------------	--------------------------------

Dirección	Cr 4 # 4-23	Municipio	Chinchiná
-----------	-------------	-----------	-----------

Código	
--------	--

Hora inicio	de	11:30	a.m	Hora de finalización	12:00	x	a.m
			p.m				p.m

Características generales de la acometida y estado (obra requerida, costos, materiales etc.)

Acometida en tubo de concreto, cambio a tubería pvc empalmada a red principal nueva

El usuario se compromete a contratar con un particular para la ejecución de las obras de la acometida, con las especificaciones técnicas y la asesoría de la empresa:

SI NO

Firma del usuario que contrata con un técnico particular

Nombre y Cédula del asesor técnico Particular y observaciones:

NOTA: En esta visita se deberá informar al usuario que tiene cinco (5) días hábiles para realizar la revisión de la acometida.

 F-AC-51 Versión 2 Septiembre 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS
	ACTA DE VISITA A LA ACOMETIDA

Acepta el usuario voluntariamente que la empresa le cambie la acometida: SI NO

Alba Sandoval Cortez de Buitrago 24.620902

Firma usuario que está aceptando voluntariamente el cambio de la acometida


El usuario renuncia a contar con un técnico particular: SI NO

Alba Sandoval Cortez de Buitrago 24.620902

Nombre y firma del usuario que renuncia a contar con un técnico particular


Observaciones de quien atiende la visita

Nombre y Cédula de quien realiza la visita

 30298421 M/L

El Usuario se niega a firma por las siguientes razones:

NOTA: En esta visita se deberá informar al usuario que tiene cinco (5) días hábiles para realizar la revisión de la acometida.

 F-AC-51 Versión 2 Septiembre 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS
	ACTA DE VISITA A LA ACOMETIDA

Testigo 1

Testigo 2

Nota 1: No se aceptan tachones, ni enmendaduras

Nota 2: Dejar copia al Usuario

Nota 3: Si no existen testigos solicito como testigo autoridad policiva (No podrá ser empleados de la empresa ni del contratista)

Nota 4: El funcionario o contratista debe presentar carnet con número de teléfono de la empresa.

NOTA: En esta visita se deberá informar al usuario que tiene cinco (5) días hábiles para realizar la revisión de la acometida.



F-AC-51
Versión 2
Septiembre 2013

EMPOCALDAS S.A E.S.P
COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS

ACTA DE VISITA A LA ACOMETIDA

Fecha de la visita | Día | 9 | Mes | 06 | Año | 2018 | Hora | 11:00

Nombre del usuario | John Alex Galvis Laverde

Dirección | Cra 4 # 4-21 | Municipio |

Código |

Hora inicio	de	11:00	a.m	Hora de finalización	11:30	x	a.m
			p.m				p.m

Características generales de la acometida y estado (obra requerida, costos, materiales etc.)

Acometida compartida con vecinos en pvc; se va a independitar y se va a conectar al alcantarillado nuevo


El usuario se compromete a contratar con un particular para la ejecución de las obras de la acometida, con las especificaciones técnicas y la asesoría de la empresa:

SI NO

Firma del usuario que contrata con un técnico particular

Nombre y Cédula del asesor técnico Particular y observaciones:

NOTA: En esta visita se deberá informar al usuario que tiene cinco (5) días hábiles para realizar la revisión de la acometida.

 F-AC-51 Versión 2 Septiembre 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS
	ACTA DE VISITA A LA ACOMETIDA

Acepta el usuario voluntariamente que la empresa le cambie la acometida: SI NO

John P. - 75079944

Firma usuario que está aceptando voluntariamente el cambio de la acometida

El usuario renuncia a contar con un técnico particular: SI NO

John P. - 75079944

Nombre y firma del usuario que renuncia a contar con un técnico particular


Observaciones de quien atiende la visita

Nombre y Cédula de quien realiza la visita

* *[Signature]* 30298421 *wh*

El Usuario se niega a firma por las siguientes razones:

NOTA: En esta visita se deberá informar al usuario que tiene cinco (5) días hábiles para realizar la revisión de la acometida.

 F-AC-51 Versión 2 Septiembre 2013	EMPOCALDAS S.A E.S.P COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS
	ACTA DE VISITA A LA ACOMETIDA

Testigo 1

Testigo 2

Nota 1: No se aceptan tachones, ni enmendaduras

Nota 2: Dejar copia al Usuario

Nota 3: Si no existen testigos solicito como testigo autoridad policiva (No podrá ser empleados de la empresa ni del contratista)

Nota 4: El funcionario o contratista debe presentar carnet con número de teléfono de la empresa.

NOTA: En esta visita se deberá informar al usuario que tiene cinco (5) días hábiles para realizar la revisión de la acometida.

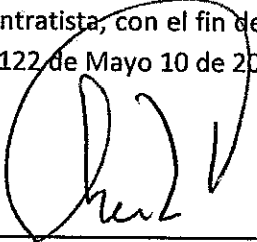
ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 01

CONTRATO 0122 DE MAYO DE 2018
MODALIDAD DE CONTRATACION INVITACION PUBLICA No. 0051 DE 2018
CONTRATANTE EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC 4.384.840 DE BELALCAZAR
OBJETO GRUPO II: OBR 1: REPOSICION DE TUBERIA DE
ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4BIS ENTRE CALLES 3 Y
4 BARRIO MIRADOR. OBRA 2: ARREGLO DAÑO
ALCANTARILLADO BARRIO LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO
DE CHINCHINA, CALDAS.
CONTRATISTA HERNAN ROPERO ALZATE
NIT. CC. 10.284.417
MUNICIPIO CHINCHINA – CALDAS.

COSTO DIRECTO GRUPO I	\$ 23.368.336
ADMINISTRACION 25%	\$ 4.673.667
IMPREVISTOS 2%	\$ 1.168.417
UTILIDAD 5%	\$ 1.168.417
I.V.A 19%	\$ 221.999
VALOR TOTAL GRUPO I:	\$ 30.600.836 INCLUIDO A.I.U E IVA
VALOR TOTAL EJECUTADO:	\$ 30.600.052
SALDO A EJECUTAR:	\$ 784

RECURSOS: PROPIOS
SUPERIVISION INGENIERO DE ZONA
PLAZO SESENTA (60) DIAS CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCION DEL
ACTA DE INICIO.
CDP 00347 DE FEBRERO 19 DE 2018
RP 000599 DE MAYO 17 DE 2018

En la ciudad de Manizales a los Quince (15) días del mes de Junio de 2018, se reunieron los señores GERARDO ANTONIO RAMIREZ, Ingeniero Supervisor y el señor HERNAN ROPERO ALZATE. Contratista, con el fin de realizar el recibo del ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 1 Según contrato No. 00122 de Mayo 10 de 2018.



GERARDO ANTONIO RAMIREZ.
Ingeniero Zona oriente
EMPOCALDAS S.A E.S.P



HERNAN ROPERO ALZATE.
Contratista.

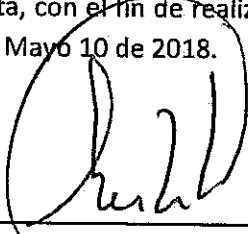
ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 01

CONTRATO 0122 DE MAYO DE 2018
MODALIDAD DE CONTRATACION INVITACION PUBLICA No. 0051 DE 2018
CONTRATANTE EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC 4.384.840 DE BELALCAZAR
OBJETO GRUPO II: OBR 1: REPOSICION DE TUBERIA DE
ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4BIS ENTRE CALLES 3 Y
4 BARRIO MIRADOR. OBRA 2: ARREGLO DAÑO
ALCANTARILLADO BARRIO LA FRONTERA EN EL MUNICIPIO
DE CHINCHINA, CALDAS.
CONTRATISTA HERNAN ROPERO ALZATE
NIT. CC. 10.284.417
MUNICIPIO CHINCHINA – CALDAS.

COSTO DIRECTO GRUPO I	\$ 23.368.336
ADMINISTRACION 25%	\$ 4.673.667
IMPREVISTOS 2%	\$ 1.168.417
UTILIDAD 5%	\$ 1.168.417
I.V.A 19%	\$ 221.999
VALOR TOTAL GRUPO I:	\$ 30.600.836 INCLUIDO A.I.U E IVA
VALOR TOTAL EJECUTADO:	\$ 30.600.052
SALDO A EJECUTAR:	\$ 784

RECURSOS: PROPIOS
SUPERVISION INGENIERO DE ZONA
PLAZO SESENTA (60) DIAS CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCION DEL
ACTA DE INICIO.
CDP 00347 DE FEBRERO 19 DE 2018
RP 000599 DE MAYO 17 DE 2018

En la ciudad de Manizales a los Quince (15) días del mes de Junio de 2018, se reunieron los señores GERARDO ANTONIO RAMIREZ, Ingeniero Supervisor y el señor HERNAN ROPERO ALZATE. Contratista, con el fin de realizar el recibo del ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 1 Según contrato No. 00122 de Mayo 10 de 2018.



GERARDO ANTONIO RAMIREZ.
Ingeniero Zona oriente
EMPOCALDAS S.A E.S.P



HERNÁN ROPERO ALZATE.
Contratista.

ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 01

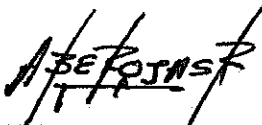
CONTRATO 0122 DE MAYO DE 2018
MODALIDAD DE CONTRATACION INVITACION PUBLICA No. 0051 DE 2018
CONTRATANTE EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC 4.384.840 DE BELALCAZAR
OBJETO GRUPO I: CONSTRUCCION DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSION PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERIAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 Y 5 BARRIO SAN LUIS MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.

CONTRATISTA HERNAN ROPERO ALZATE
NIT. CC. 10.284.417
MUNICIPIO MANZANARES -- CALDAS.

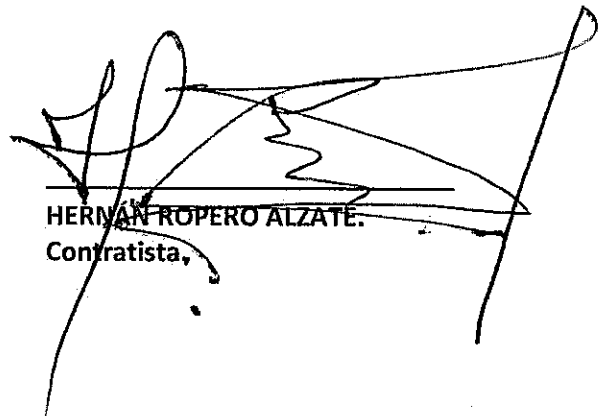
COSTO DIRECTO GRUPO I \$ 19.434.523
ADMINISTRACION 25% \$ 4.858.631
IMPREVISTOS 2% \$ 388.690
UTILIDAD 5% \$ 971.726
I.V.A 19% \$ 184.628
VALOR TOTAL GRUPO I: \$ 25.838.198 INCLUIDO A.I.U E IVA
VALOR TOTAL EJECUTADO: \$ 20.618.954
SALDO A EJECUTAR: \$ 5.219.244

RECURSOS: PROPIOS
SUPERIVISION INGENIERO DE ZONA
PLAZO TREINTA (30) DIAS CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO.
CDP 00400 DE MARZO 02 DE 2018
RP 000598 DE MAYO 17 DE 2018

En la ciudad de Manizales a los Quince (15) días del mes de Junio de 2018, se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO, Ingeniero Supervisor y el señor HERNAN ROPERO ALZATE. Contratista, con el fin de realizar el recibo del ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 1 Según contrato No. 00122 de Mayo 10 de 2018.



ABEL ROJAS RUBIANO.
Ingeniero Zona oriente
EMPOCALDAS S.A E.S.P



HERNAN ROPERO ALZATE.
Contratista,

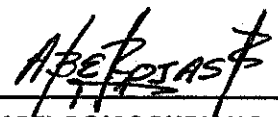
ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 01

CONTRATO 0122 DE MAYO DE 2018
MODALIDAD DE CONTRATACION INVITACION PUBLICA No. 0051 DE 2018
CONTRATANTE EMPOCALDAS S.A E.S.P
REPRESENTANTE LEGAL CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA
CC 4.384.840 DE BELALCAZAR
OBJETO GRUPO I: CONSTRUCCION DE MURO EN GAVIONES TRIPLE
TORSION PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER
TUBERIAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR LOCALIZADO EN
LA CARRERA 1 CALLES 3 Y 5 BARRIO SAN LUIS MUNICIPIO
DE MANZANARES, CALDAS.
CONTRATISTA HERNAN ROPERO ALZATE
NIT. CC. 10.284.417
MUNICIPIO MANZANARES – CALDAS.

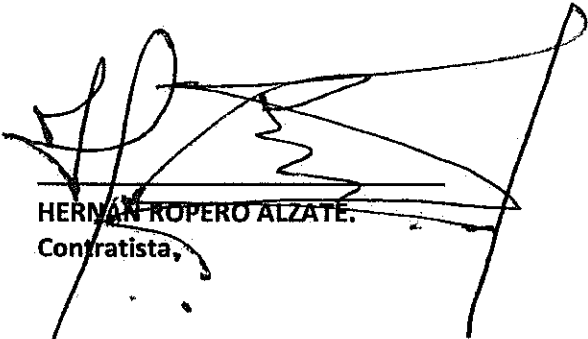
COSTO DIRECTO GRUPO I \$ 19.434.523
ADMINISTRACION 25% \$ 4.858.631
IMPREVISTOS 2% \$ 388.690
UTILIDAD 5% \$ 971.726
I.V.A 19% \$ 184.628
VALOR TOTAL GRUPO I: \$ 25.838.198 INCLUIDO A.I.U E IVA
VALOR TOTAL EJECUTADO: \$ 20.618.954
SALDO A EJECUTAR: \$ 5.219.244

RECURSOS: PROPIOS
SUPERIVISION INGENIERO DE ZONA
PLAZO TREINTA (30) DIAS CONTADOS DESDE LA SUSCRIPCION DEL
ACTA DE INICIO.
CDP 00400 DE MARZO 02 DE 2018
RP 000598 DE MAYO 17 DE 2018

En la ciudad de Manizales a los Quince (15) días del mes de Junio de 2018, se reunieron los señores ABEL ROJAS RUBIANO, Ingeniero Supervisor y el señor HERNAN ROPERO ALZATE. Contratista, con el fin de realizar el recibo del ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 1 Según contrato No. 00122 de Mayo 10 de 2018.



ABEL ROJAS RUBIANO.
Ingeniero Zona oriente
EMPOCALDAS S.A E.S.P



HERNAN ROPERO ALZATE.
Contratista,



EMPOCALDAS A.S. E.S.P.
 EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
 SECCIONAL MANZANARES - CALDAS.

CONTRATO No.: 00122 DE 2018	ACTA No.: PARCIAL No. 1	FECHA CORTE: JUNIO 15 DE 2018
OBJETO: GRUPO 1.- CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERIAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5, BARRIO SAN LUIS, MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.	FECHA INICIACIÓN: MAYO 24 DE 2018	FECHA VENCIMIENTO: JUNIO 22 DE 2018
CONTRATISTA: HERNAN ROPERO ALZATE	VALOR CONTRATO: \$ 56.439.034	PLAZO CONTRATO + ADICIÓN:
	VALOR OBRA No. 1: \$ 25.838.198	PLAZO ADICIONAL:
	SUPERVISIÓN: ABEL ROJAS RUBIANO	FECHA: JUNIO 19 DE 2018

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONTRATUAL		ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO PRESENTE ACTA		% OBRA EJECUTADO
			CANTIDAD	VR. UNITARIO	CANTIDAD	VR. PARCIAL	CANTIDAD	% EJECUC.	CANTIDAD	VR. TOTAL	
1	PRELIMINARES										
1.1	Localización y Replanteo	m2	13,00	5.251	0,00	0,00	13,00	68.263,0	13,00	68.263	300,00
1.2	Desmonte y Retiro de Muro en gaviones existente en el sector en Volqueta, Incluye señalización del sector.	m3	60,00	26.442	0,00	0,00	82,00	2.168.244,0	82,00	2.168.244	136,67
1.3	Roseta y limpieza del sector para el montaje de la nueva estructura de contención.	m2	80,00	5.382	0,00	0,00	91,00	489.762,0	91,00	489.762	113,75
1.4	Excavaciones en material común	m3	78,00	20.360	0,00	0,00	59,28	1.242.509,0	59,28	1.242.509	76,00
1.5	Llenos en material seleccionado	m3	46,00	17.204	0,00	0,00	59,28	1.018.853,0	59,28	1.018.853	128,67
2.4	Suministro e instalación de malla gavión de 1 x 1 x 2 Cal. 13 ojeon 8 x 10 cms con tensores en alambre galv. Cal. 13 debidamente colocados y con piedra de mano encarrada en todas las aristas del gavión. Incluye formalita. Altura del muro 3 mts base 3 m, corona 1 metro.	m3	60,00	154.846	0,00	0,00	46,00	7.122.916,0	46,00	7.122.916	76,67
1.5	Recubrimiento en concreto 2500 Pci en gaviones en el area escalonada espesor 0,12 m. Incluye formalita, alambre para tensores.	m3	9,84	423.598	0,00	0,00	8,02	3.397.256,0	8,02	3.397.256	81,50
1.6	Regado, nvejado, compactado de material tipo afirmado espesor 0,20 m sobre la banca	m3	24,00	60.998	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0	0,00
NP.1	Sobre Acarreo de materiales varios a hombro, buggy, u otro medio de transporte manual										
								15.508.803,0		15.508.803	

COSTO DIRECTO	15.508.803
ADMINISTRACION %	3.877.201
IMPREVISTOS %	310.176
UTILIDADES %	775.440
SUMA ANTES IVA	20.471.620
I. V. A.	147.334
TOTAL ACTA FINAL	20.618.954
TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA	20.618.954

SON: VEINTE MILLONES SEISCIENTOS DIEZ Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$ 20.618.954,00)

RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO:

VALOR TOTAL CONTRATO	25.838.198
Valor Adición No. 01	0
VALOR ACTA PARCIAL No. 1 (Fecha: JUNIO 19 DE 2018)	20.618.954
VALOR ACTA FINAL (Fecha: de 2018)	0
SUMA Saldo del Contrato	20.618.954
	5.219.244
SUMAS IGUALES	25.838.198

[Handwritten signature]

CONTRATO No.: 00122 DE 2018	ACTA No.: PARCIAL No. 1
OBJETO: GRUPO 1.- CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERÍAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR, LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5, BARRIO SAN LUIS, MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS.	FECHA INICIACIÓN: MAYO 24 DE 2018
CONTRATISTA: HERNAN ROPERO ALZATE	FECHA VENCIMIENTO: JUNIO 27 DE 2018
	VALOR CONTRATO + ADICIÓN:
	PLAZO ADICIONAL:
	FECHA: JUNIO 19 DE 2018

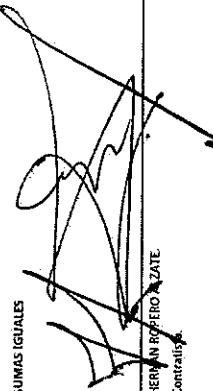
RESUMEN ANTICIPO:


Valor Anticipo
 VALOR ACTA PARCIAL No.1: (Fecha: JUNIO 19 DE 2018)
 VALOR ACTA FINAL (Fecha: de 2018)

SUMA
 Saldo Anticipo

SUMAS IGUALES

0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0


 HERNAN ROPERO ALZATE
 Contratista


 Nombre: ABEL ROJAS RUBIANO
 INGENIERO ZONA ORIENTE
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

22	Concreto de 21Mpa para gradierias y andenes	m3	0,50	\$	558.780,00	\$	279.390,00	0,44	\$	245.863,00	88,00%	0,44	\$	245.863	88,00%
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m3	6,50	\$	758.848,00	\$	4.932.512,00	5,01	\$	3.801.828,00	77,08%	5,01	\$	3.801.828	77,08%
cap 7	ACERO			\$		\$									
24	Acero de refuerzo para gradierias	kilo	36,00	\$	5.466,00	\$	196.776,00	167,40	\$	915.008,00	465,00%	167,40	\$	915.008	465,00%
25	Acompañamiento social durante toda la obra	GI	1,25	\$	1.544.090,00	\$	1.930.113,00	1,25	\$	1.930.113,00	100,00%	1,25	\$	1.930.113	100,00%
	ITEMS NO PREVISTOS														
NP1	ILLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE CANTERA DE PRESTAMO	m3		\$	29.801,00	\$		28,49	\$	702.374,00	100,00%	28,49	\$	702.374	100,00%
NP2	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN 2-4 METROS	m3		\$	37.871,00	\$		7,93	\$	300.317,00	100,00%	7,93	\$	300.317	100,00%
NP3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO PARA JUNTA DE PAVIMENTO 2 COMPONENTES	ml		\$	11.995,00	\$		39,50	\$	473.803,00	100,00%	39,50	\$	473.803	100,00%
	COSTO TOTAL DE LA OBRA CIVIL			\$	28.361.547	\$			\$	28.942.419,00			\$	28.942.419,00	

COSTO DIRECTO	\$	21.658.302
ADMINISTRACION (2,0%)	\$	4.331.661
IMPREVISTOS (5%)	\$	1.082.915
UTILIDAD (5%)	\$	1.082.915
IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)	\$	205.754
COSTO TOTAL	\$	28.361.547

\$	22.101.885
\$	4.420.377
\$	1.105.094
\$	1.105.094
\$	209.968
\$	28.942.419,00

\$	22.101.885
\$	4.420.377
\$	1.105.094
\$	1.105.094
\$	209.968
\$	28.942.419,00

SON: VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato
 Valor Adición No. 01
 Transferencia Saldo Obra 2 (arreglo alcantarillado sector la frontera en el municipio de Chinchina Caldas.)
 Total frente cra 4 bis entre cl' 3 y 4 + recursos por ejecutar sector frontera
 Valor Acta N° 1
 Valor Acta N° 2
 Saldo del Contrato

\$	28.361.547
\$	581.656
\$	28.943.203
\$	28.942.419
\$	784
\$	28.943.203

SUMAS IGUALES

Valor Acta N° 1

Valor Acta N° 2

Saldo del Contrato

[Handwritten signature]
 HAFVAN RAMIREZ GOMEZ
 CONTRATISTA

Nombre: GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ
 INGENIERO ENCARGADO DE ZONA
 EMPICALDAS, S.A. E.S.P.

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS



CONTRATO No.: 122 GRUPO II	ACTA No.: 1 Y FINAL	FECHA CORTE: 20/06/2018
OBJETO: Arreglo alcantarillado sector la Frontera en el municipio de Chinchina Caldas	FECHA INICIACIÓN: 24/05/2018	FECHA VENCIMIENTO: 23 de Julio de 2018
	VALOR CONTRATO: \$ 2.239.289	VALOR CONTRATO + ADICIÓN: \$ 2.239.289
	VALOR ADICION No. 1:	VENCIMIENTO PLAZO ADICIONAL:
CONTRATISTA: HERNAN ROPERO ALZATE SUPERVISION INGENIERO DE ZONA : GERARDO ANTONIO RAMIREZ		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CONTRATUAL			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA			% OBRA
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. PARCIAL	%EFECUC.	CANTIDAD	VR. TOTAL		
cap 1	PRELIMINARES											
1	Localización y replanteo	ml	4,00	\$ 4.812,00	\$ 19.248,00	6,00	\$ 28.872,00	150,00%	6,00	\$ 28.872,00	28,872	150,00%
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	16,00	\$ 12.556,00	\$ 200.928,00	-	\$ -		-	\$ -		
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	1,00	\$ 143.367,00	\$ 143.367,00	-	\$ -	0,00%	-	\$ -	-	0,00%
cap 2	DEMOLICIONES											
4	Corte con disco abrasivo	ml	8,00	\$ 7.042,00	\$ 56.336,00	3,94	\$ 27.745,00	49,25%	3,94	\$ 27.745,00	27,745	49,25%
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas.	m3	1,00	\$ 76.886,00	\$ 76.886,00	0,50	\$ 38.443,00	50,00%	0,50	\$ 38.443,00	38,443	50,00%
cap 3	EXCAVACIÓN											
6	En material común de 0 a 2m	m3	4,00	\$ 24.288,00	\$ 97.152,00	2,70	\$ 65.578,00	67,50%	2,70	\$ 65.578,00	65,578	67,50%
7	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	4,00	\$ 30.224,00	\$ 120.896,00	3,20	\$ 96.717,00	80,00%	3,20	\$ 96.717,00	96,717	80,00%
cap 4	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO											
8	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	1,00	\$ 21.947,00	\$ 21.947,00	1,50	\$ 32.921,00	150,00%	1,50	\$ 32.921,00	32,921	150,00%
9	Bases y Cañuelas	und	1,00	\$ 498.763,00	\$ 498.763,00	1,00	\$ 498.763,00	100,00%	1,00	\$ 498.763,00	498,763	100,00%
10	Empalme a cámara	und	2,00	\$ 83.347,00	\$ 166.694,00	1,00	\$ 83.347,00	50,00%	1,00	\$ 83.347,00	83,347	50,00%
cap 5	LLENOS											
11	Arena para base y atraque	m3	0,50	\$ 111.351,00	\$ 55.675,50	-	\$ -		-	\$ -	-	
12	Lleno compactado con material de préstamo tierra seca	m3	3,00	\$ 29.903,00	\$ 89.703,00	2,70	\$ 80.733,00	90,00%	2,70	\$ 80.733,00	80,733	90,00%
13	Sub base para pavimento	m3	1,50	\$ 133.675,00	\$ 200.512,50	-	\$ -	0,00%	-	\$ -	-	0,00%
cap 6	CONCRETOS											
14	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m3	0,20	\$ 558.780,00	\$ 111.756,00	0,50	\$ 278.831,00	249,50%	0,50	\$ 278.831,00	278,831	249,50%
15	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m3	0,50	\$ 758.848,00	\$ 379.424,00	-	\$ -		-	\$ -	-	0,00%
ITEMS NO PREVISTOS												
NP4	Empalme a caja de inspección 0.50m x 0.50m; e=0.15m para domiciliaria	und		\$ 56.703,00		1,00	\$ 56.703,00		1,00	\$ 56.703,00	56,703	
NP5	Cajas de inspección 0.50x0.50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und		\$ 368.980,00		1,00	\$ 368.980,00		1,00	\$ 368.980,00	368,980	
COSTO TOTAL DE LA OBRA CIVIL				\$ 2.239.289			\$ 1.657.633,00			\$ 1.657.633,00		

COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACION (20%)	
IMPREVISTOS (5%)	
UTILIDAD (5%)	
IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)	
COSTO TOTAL	

\$	1.710.034
\$	342.006
\$	85.502
\$	85.502
\$	16.245
\$	2.239.289

\$	1.765.852
\$	253.170
\$	63.293
\$	63.293
\$	12.026
\$	1.657.633,0

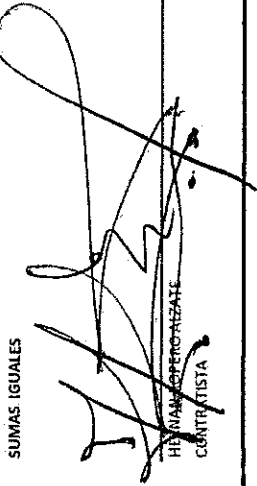
\$	1.265.852
\$	253.170
\$	63.293
\$	63.293
\$	12.026
\$	1.657.633,0

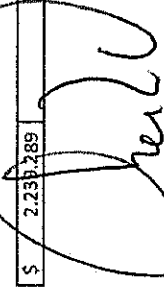
SON: UN MILLON SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE SEISCIENTOS TRENTA Y TRES PESOS M/CTE

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato
 Valor Adición No. 01
 Valor Acta N° 1
 Valor Acta N° 2
 SUMA
 Saldo del Contrato

\$	2.239.289
\$	1.657.633
\$	581.656
\$	2.239.289


 HERNÁN CORDERO-AZATE
 CONTRATISTA


 Nombre: GERARDO ANTONIO RAMIREZ
 INGENIERO ENCARGADO DE ZONA
 EMPESALDAS S.A. E.S.P.

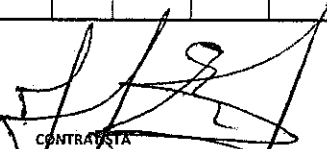
SUMAS IGUALES


\$	2.239.289
----	-----------

ITEMS	DESCRIPCIÓN								UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
19	Arena para base y atraque								m3	0,00	2,16	2,16
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES		
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)		
7	6			24,00	0,90	0,10	2,16	m3	2,16	base en arena limpia para tubería red principal		
										CANTIDAD DE PAGO		2,16
ITEMS	DESCRIPCIÓN								UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
20	Lleno compactado con material de la obra								m3	0,00	23,23	23,23
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES		
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)		
7	6			13,50	0,90	0,90	10,94	m3	10,94	lleno en zanja con material en buen estado del sitio		
7	6			10,50	0,90	1,80	12,28	m3	23,23	lleno en zanja con material en buen estado del sitio		
										CANTIDAD DE PAGO		23,23
ITEMS	DESCRIPCIÓN								UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
21	Sub base para pavimento								m3	0,00	13,77	13,77
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES		
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)		
7	6			13,50	2,60	0,20	7,02	m3	7,02	Subbase en tramo inicial desde Camara de Arranque		
7	6			12,10	3,00	0,20	7,26	m3	14,28	Subbase en platos completos antes de cámara final		
7	6			1,60	1,60	0,20	0,51	m3	13,77	descuento por losa pavimento cámara final nueva		
										CANTIDAD DE PAGO		13,77
ITEMS	DESCRIPCIÓN								UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes								m3	0,00	0,44	0,44
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES		
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)		
7	6			4,40	0,60	0,12	0,32		0,32	pase de tubería de 6" predio con dirección Cra 4 # 4 21		
7	6			0,80	0,80	0,10	0,06		0,38	andén sobre caja inspección predio con dirección Cra 4 # 4 21		
7	6			0,80	0,80	0,10	0,06		0,44	andén sobre caja inspección predio con dirección Cra 4 # 4 23		
										CANTIDAD DE PAGO		0,44
ITEMS	DESCRIPCIÓN								UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra								m3	0,00	5,01	5,01
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES		
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO	(ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)		
7	6			13,50	2,06	0,18	5,01	m3	5,01	pavimento tramo inicial desde cámara arranque		
										CANTIDAD DE PAGO		5,01

CONTRATISTA

SUPERVISOR

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
24	Acero de refuerzo para graderías							kilo	0,00	167,40	167,40
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			PESO	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	N°elementos	Alto	kilos	U/M	ACUMULADO		
15	6			1,55	36,00		55,80	kilo	55,80	Refuerzo tapa cámara arranque	
15	6			1,55	36,00		55,80	kilo	111,60	Refuerzo tapa cámara llegada	
15	6			1,55	36,00		55,80	kilo	167,40	Refuerzo tapa cámara existente	
										CANTIDAD DE PAGO	167,40
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
25	Acompañamiento social durante toda la obra							GI	0,00	1,25	1,25
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
7	6			1,25				GI	1,25	En visitas y realización de formatos obra	
										CANTIDAD DE PAGO	1,25
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
NP1	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE CANTERA DE PRESTAMO							m3	0,00	23,49	23,49
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
7	6			13,50	0,90	1,00	12,15	m3	12,15	Llenos compactados material sustituido en mal estado entre cámara arranque y final	
7	6			10,50	0,90	1,20	11,34	m3	23,49	Llenos compactados material sustituido en mal estado entre cámara arranque y final	
										CANTIDAD DE PAGO	23,49
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
NP2	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN 2-4 METROS							-	0,00	7,93	7,93
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
7	6			1,60	1,60	1,25	3,20	m3	3,20	excavacion cámara nueva de llegada	
7	6			10,50	0,90	0,50	4,73	m3	7,93	excavacion en zanja para instalacion de tubería	
										CANTIDAD DE PAGO	7,93
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
NP3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SELLO PARA JUNTA DE PAVIMENTO 2 COMPONENTES							m ²	0,00	39,50	39,50
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
15	6			39,50				m ²	39,50	sellos en juntas de pavimento vaciado	
										CANTIDAD DE PAGO	39,50
 CONTRATISTA							SUPERVISOR				

EMPOCALDAS S.A. E.S.P. EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS				CONTROL CANTIDADES DE OBRA INFORME PARA PAGO							
CONTRATO No. 0122 - 2018								PRE-ACTA No. 01			
CONTRATISTA: HERNAN ROPERO ALZATE								FECHA CORTE: 21/06/2018			
INTERVENTORIA: INGENIERO DE LA ZONA: ABEL ROJAS RUBIANO								FECHA INICIACION: 24/05/2018			
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE MURO EN GAVIONES TRIPLE TORSIÓN PARA ESTABILIZAR EL TALUD Y PROTEGER TUBERÍAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR, LOCALIZADO EN LA CARRERA 1 CALLES 3 A 5, BARRIO SAN LUIS MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS											
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.1	Localización y Replanteo							mts		13,00	13,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO		
15	6			18,00	1,00			13,00	13,00	Localización muro en gaviones	
									CANTIDAD DE PAGO	13,00	
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.2	Desmonte y Retiro de Muro en gaviones existente en el sector en Volqueta, Incluye señalizaciones del sector.							m3		82,00	82,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	LONGITUD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	ML	ACUMULADO		
16	6			12,00	1,00	1,00	12,00		12,00	Gavion parte alta del muro	
16	6			11,00	2,00	1,00	22,00		34,00	Gavion base del muro	
16	6			12,00	2,00	1,00	24,00		58,00	Gavion parte Intermedia muro	
16	6			12,00	2,00	1,00	24,00		82,00	Gavion parte Intermedia muro	
									CANTIDAD DE PAGO	82,00	
CONTRATISTA						SUPERVISOR					
ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.3	Rozaría y limpieza del sector para el montaje de la nueva estructura de contención.							m2		126,00	126,00
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	CANTIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Largo	Ancho	Alto	M3	UND	ACUMULADO		
16	6			18,00	7,00			m2	126,00	Identificación de la obra a realizar	
									CANTIDAD DE PAGO	126,00	
CONTRATISTA						SUPERVISOR					

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.2	Excavaciones en material común							m3		99,20	99,20
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
21	6			11,00	0,50	1,00	5,50	m3	5,50	Excavación en primera hilada de gaviones	
21	6			12,00	0,50	1,00	6,00	m3	11,50	Excavación en segunda hilada de gaviones	
21	6			13,00	0,50	1,00	6,50	m3	18,00	Excavación en tercera hilada de gaviones	
21	6			7,00	2,50	4,00	81,20	m3	99,20	Excavaciones para adecuación de tuberías acueducto y para instalación de gaviones, terreno pantanosos y saturado	
									CANTIDAD DE PAGO	99,20	

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.3	Llenos en material seleccionado							m3		99,20	99,20
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
21	6			11,00	0,50	1,00	5,50	m3	5,50	Lleno en primera hilada de gaviones	
21	6			12,00	0,50	1,00	6,00	m3	11,50	Lleno en segunda hilada de gaviones	
21	6			13,00	0,50	1,00	6,50	m3	18,00	Lleno en tercera hilada de gaviones	
21	6			7,00	2,50	4,00	81,20	m3	99,20	Llenos para adecuación de tuberías acueducto y para instalación de gaviones.	
									CANTIDAD DE PAGO	99,20	
CONTRATISTA						SUPERVISOR					

ITEMS	DESCRIPCIÓN							UNIDAD	CANTIDAD ANTERIOR	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD ACUMULADA
1.4	Suministro e instalación de malla gavión de 1 x 1 x 2 Cal. 13 ojo 8 x 10 cms con tensores en alambre galv. Cal. 13 debidamente colocados y con piedra de mano encarrada en todas el área de la malla del gavión. Incluye formaleta. Altura del muro 3 mts base 3 m, corona 1 metros.							m3		25,40	25,40
FECHA		ABSCISA		DIMENSIONES			VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL	OBSERVACIONES (ACTIVIDAD A LA QUE CORRESPONDA)	
Día	Mes	Inicial	Final	Longitud	Ancho	Alto	M3	UN	ACUMULADO		
21	6			13,40	1,00	1,00	13,40		13,40	Gavión parte alta del muro	
21	6			6,00	2,00	1,00	12,00		25,40	Gavión base del muro	
									CANTIDAD DE PAGO	25,40	

CONTRATISTA _____ SUPERVISOR _____