

# CONTRATO Y AÑO	Resolución 0466 de 2018	Acta N°	01 Y FINAL	1. VALOR INICIAL (incluido AIU e IVA)	51.123.153
				2. VALOR ADICION (+)	135.658.365
CONTRATISTA	JG INGENIERIA S.A.S.			3. VALOR TOTAL (1+2)	186.781.518
NIT O CC:	810000658-4			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	0
GDP (#, rubro y fecha)	00305 DEL 7 DE FEBRERO DE 2019			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	182.018.368
RP (#, rubro y fecha)	000169 DEL 16 DE ENERO DE 2019 Y 000345 DEL 28 DE FEBRERO DE 2019			6. VALOR POR EJECUTAR (3 - 4 - 5)	4.763.151
OBJETO DEL CONTRATO:	EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA				
TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO			

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

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

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

Edna Soarez A  
NOMBRE DE QUIEN RECIBE

[Firma] 11-04-2019  
FIRMA

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

Fecha de presentación: ABRIL 10 DE 2019

DATOS DEL SUPERVISOR		
LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	INGENIERO ZONA	[Firma]
NOMBRE	CARGO	

DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS		
086070433536	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO



RAZON SOCIAL :	JG INGENIERIA SAS
IDENTIFICACION:	NI-810000658
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	01
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	ADMINISTRATIVA
FECHA GENERACION REPORTE:	2019-04-08
FECHA LIMITE DE PAGO:	2019-02-14
FECHA DE PAGO:	2019-02-14
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO DAVIVIENDA
PERIODO PENSION:	2019-01 /
PERIODO SALUD:	2019-02 /
NUMERO PLANILLA:	14208905
TOTAL COTIZANTES:	2
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	14208905
TIPO DE PLANILLA:	E

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS016	805000427	COOMEVA EPS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000	\$ 100.000
ESSC62	900935126	ESSC ASMET SALUD	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 33.200	\$ 33.200
230301	800224808	PORVENIR	2	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 532.500	\$ 532.500
14-11	890903790	ARL SURA	2	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 231.700	\$ 231.700
CCF11	890806490	CCF DE CALDAS	2	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 133.200	\$ 133.200
Total a pagar				\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.030.600	\$ 1.030.600

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	14/03/2019
----------------------------------	------------



RAZON SOCIAL :	JG INGENIERIA SAS
IDENTIFICACION:	NI-810000658
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	01
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	ADMINISTRATIVA
FECHA GENERACION REPORTE:	2019-03-30
FECHA LIMITE DE PAGO:	2019-04-12
PERIODO PENSION:	2019-03 /
PERIODO SALUD:	2019-04 /
NUMERO PLANILLA:	14421278
TOTAL COTIZANTES:	3
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	14421278
TIPO DE PLANILLA:	E

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS002	800130907	SALUD TOTAL	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 33.200	\$ 33.200
EPS016	805000427	COOMEVA EPS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000	\$ 100.000
ESSC62	900935126	ESSC ASMET SALUD	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 33.200	\$ 33.200
230301	800224808	PORVENIR	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 665.000	\$ 665.000
14-11	890903780	ARL SURA	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 236.100	\$ 236.100
CCF11	890806490	CCF DE CALDAS	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 166.400	\$ 166.400
Total a pagar				\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.233.900	\$ 1.233.900

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	15/05/2019
----------------------------------	------------

RAZON SOCIAL :	JG INGENIERIA SAS
IDENTIFICACION:	NI-810000658
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	01
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	ADMINISTRATIVA
FECHA GENERACION REPORTE:	2019-03-12
FECHA LIMITE DE PAGO:	2019-03-14
FECHA DE PAGO:	2019-03-12
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO AGRARIO
PERIODO PENSION:	2019-02 /
PERIODO SALUD:	2019-03 /
NUMERO PLANILLA:	8655043071
TOTAL COTIZANTES:	2
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	8698780161
TIPO DE PLANILLA:	E

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS016	805000427	COOMEVA EPS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000	\$ 100.000
ESSC62	900935126	ESSC ASMET SALUD	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 33.200	\$ 33.200
230301	800224808	PORVENIR	2	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 532.500	\$ 532.500
14-11	890903790	ARL SURA	2	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 231.700	\$ 231.700
CCF11	890806490	CCF DE CALDAS	2	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 133.200	\$ 133.200
Total a pagar				\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.030.600	\$ 1.030.600

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	12/04/2019
----------------------------------	------------

RESUMEN PLANILLA PAGADA



DATOS GENERALES DEL APORTANTE				
IDENTIFICACION	DV	RAZON SOCIAL	ARL	TIPO DE EMPRESA
8416000558	4	AF PENSIONERAS	AFRURA - 1411	AUSEA
MEN/DEP		DIRECCION	SECURSAL	EXENTO DE PARAFISCALES
151		CIA 27 27 02 607	8416068	5

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORSA	ENTIDAD RECAUDADA
2019-02	2019-03	845003071	E	2019-03-12	70003 LOS GEMEROS	100033	70003	1388.600	0	Banco Agrario
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO	FECHA LIMITE	ESTADO PLANILLA							
7 de 2	88879311	2019-03-13	Pagada							

EMPLEADO	Nº	ID	ENCUADRO	NOVEDADES										DÍAS					SALUD				CFP			RIESGOS			TARIFA PARAF			SENA			ESAP			MIL			Estado de Participación
				FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL	FECHA	VAL		
[Empty Row]																																									
[Empty Row]																																									
[Empty Row]																																									

TOTALES IBC11			
IBC PENSION	3.328.116	IBC CAJAS	3.328.116
IBC SALUD	3.328.116	IBC RIESGOS	3.328.116

RESUMEN DE PAGO									
SUBSISTEMA	CODIGO	NIT	DV	AFLIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORSA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP/Administradoras 1)	230301	800224808	8	2	532.500	0	0	0	532.500
EPS/Administradoras 2)	EPS016	805000427	1	2	133.200	0	0	0	133.200
ESSCA/ASMET/SALUD	ESSC07	900935156	7	1	100.000	0	0	0	100.000
AFP/Administradoras 1)	14-11	890907190	5	2	231.700	0	0	0	231.700
CCF/Administradoras 1)	CGF11	800890480	5	2	133.200	0	0	0	133.200
Gran Total					1.030.600	0	0	0	1.030.600

RAZON SOCIAL :	JG INGENIERIA SAS
IDENTIFICACION:	NI-810000658
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	EMPOCDS344
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	EMERGENCIA RIOSUCIO
FECHA GENERACION REPORTE:	2019-04-01
FECHA LIMITE DE PAGO:	2019-04-12
FECHA DE PAGO:	2019-04-01
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO DAVIVIENDA
PERIODO PENSION:	2019-03
PERIODO SALUD:	2019-04
NUMERO PLANILLA:	14422272
TOTAL COTIZANTES:	14
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	14422272
TIPO DE PLANILLA:	E

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS002	800130907	SALUD TOTAL	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 56.900	\$ 56.900
EPS016	805000427	COOMEVA EPS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 33.200	\$ 33.200
EPS037	900156264	NUEVA E.P.S. S.A.	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 10.000	\$ 10.000
EPS044	901097473	MEDIMAS EPS	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 58.600	\$ 58.600
EPSIC3	817001773	EPS-S AIC CAUCA	6	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 124.900	\$ 124.900
230201	800229739	PROTECCION	5	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 463.900	\$ 463.900
230301	800224808	PORVENIR	4	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 216.600	\$ 216.600
231001	800227940	COLFONDOS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 146.700	\$ 146.700
25-14	900336004	COLPENSIONES	4	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 305.900	\$ 305.900
14-11	890903790	ARL SURA	14	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 493.200	\$ 493.200
CCF11	890806490	CCF DE CALDAS	14	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 283.600	\$ 283.600
Total a pagar				\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.193.500	\$ 2.193.500

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	15/05/2019
----------------------------------	------------

TOTALES IBC111			
IBC PENSION	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS
7.078.901	7.078.901	7.078.901	7.078.901

RESUMEN DE PAGO									
SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFLIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFPI(Administradoras: 4)				14	1.133.100	0	0	0	1.133.100
PORVENIR	230301	800224808	8	4	216.900	0	0	0	216.900
COLFONDOS	231001	800227540	6	1	148.700	0	0	0	148.700
PROTECCION	230201	800229738	0	5	483.900	0	0	0	483.900
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	4	305.200	0	0	0	305.200
EPS(Administradoras: 6)				14	283.600	0	0	0	283.600
EPS-S AIC CALICA	EPSIC3	817001773	3	6	124.000	0	0	0	124.000
COMIEVA EPS	EPS016	805000427	1	1	33.200	0	0	0	33.200
SALUD TOTAL	EPS002	800109907	4	3	58.600	0	0	0	58.600
MEDIMAS EPS	EPS044	901097473	5	3	58.600	0	0	0	58.600
NUOVA E.P.S.A.	EPS037	900182264	2	1	10.000	0	0	0	10.000
ARPI(Administradoras: 1)				14	493.200	0	0	0	493.200
ARL SURA	14-11	990903760	5	14	493.200	0	0	0	493.200
CCF(Administradoras: 1)				14	293.600	0	0	0	293.600
CCF DE CALDAS	CCF11	890606480	5	14	293.600	0	0	0	293.600
Gran Total				14	2.193.500	0	0	0	2.193.500

RAZON SOCIAL :	JG INGENIERIA SAS
IDENTIFICACION:	NI-810000658
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	EMPOCDS344
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	EMERGENCIA RIOSUCIO
FECHA GENERACION REPORTE:	2019-03-12
FECHA LIMITE DE PAGO:	2019-03-14
FECHA DE PAGO:	2019-03-12
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO AGRARIO
PERIODO PENSION:	2019-02
PERIODO SALUD:	2019-03
NUMERO PLANILLA:	8655042745
TOTAL COTIZANTES:	21
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	8686579433
TIPO DE PLANILLA:	E

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS002	800138907	SALUD TOTAL	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 77.200	\$ 77.200
EPS016	805000427	COOMEVA EPS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 13.300	\$ 13.300
EPS037	900156264	NUEVA E.P.S. S.A.	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 46.600	\$ 46.600
EPS044	901097473	MEDIMAS EPS	3	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 77.400	\$ 77.400
EPSIC3	817001773	EPS-S AIC CAUCA	11	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 211.700	\$ 211.700
230201	800229739	PROTECCION	6	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 481.500	\$ 481.500
230301	800224808	PORVENIR	6	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 486.100	\$ 486.100
231001	800227940	COLFONDOS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 40.000	\$ 40.000
25-14	900336004	COLPENSIONES	8	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 692.700	\$ 692.700
14-11	890903790	ARL SURA	21	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 740.400	\$ 740.400
CCF11	890806490	CCF DE CALDAS	21	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 429.200	\$ 429.200
Total a pagar				\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.296.100	\$ 3.296.100

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	12/04/2019
----------------------------------	------------



TOTALES IBC111			
IBC PENSION	IBC SALUD	IBC RESCOS	IBC CAJAS
10.623.340	10.623.340	10.623.340	10.700.400

RESUMEN DE PAGO										
SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR	
AFPI(Administradoras: 4)				21	1.700.300	0	0	0	1.700.300	
PORVENIR	230301	800224608	8	6	488.100	0	0	0	488.100	
PROTECCION	230201	800229739	0	6	481.500	0	0	0	481.500	
COLFONDOS	231001	800227840	8	1	40.000	0	0	0	40.000	
COLPENSIONES	25-14	800336004	7	6	692.700	0	0	0	692.700	
EPS(Administradoras: 5)				21	428.200	0	0	0	428.200	
MEDIANAS EPS	EPS044	901097473	5	3	77.400	0	0	0	77.400	
EPS-S/ARC CAUCA	EPS1C3	817091773	3	11	211.700	0	0	0	211.700	
COONEVA EPS	EPS016	605000427	1	1	13.300	0	0	0	13.300	
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	3	77.200	0	0	0	77.200	
NUEVA E.P. S.A.	EPS037	900156284	2	3	48.600	0	0	0	48.600	
AFPI(Administradoras: 1)				21	740.400	0	0	0	740.400	
ARL SURIA	14-11	890603790	6	21	740.400	0	0	0	740.400	
CCF(Administradoras: 1)				21	429.200	0	0	0	429.200	
CCF DE CALDAS	CCF11	891806480	5	21	429.200	0	0	0	429.200	
Gran Total				21	3.295.100	0	0	0	3.295.100	



RAZON SOCIAL :	J.G. INGENIERIA SAS.
IDENTIFICACION:	NI-810000658
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	EMPOCDS344
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	EMERGENCIA RIOSUCIO
FECHA GENERACION REPORTE:	2019-02-15
FECHA LIMITE DE PAGO:	2019-02-14
FECHA DE PAGO:	2019-02-18
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO DAVIVIENDA
PERIODO PENSION:	2019-01
PERIODO SALUD:	2019-02
NUMERO PLANILLA:	14221611
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	14221611
TIPO DE PLANILLA:	E

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS002	800130907	SALUD TOTAL	2	\$ 0	\$ 0	\$ 100	\$ 19.100	\$ 19.200
EPS037	900156264	NUEVA E.P.S. S.A.	2	\$ 0	\$ 0	\$ 100	\$ 16.700	\$ 16.800
EPS044	901097473	MEDIMAS EPS	1	\$ 0	\$ 0	\$ 100	\$ 10.000	\$ 10.100
EPSIC3	817001773	EPS-S AIC CAUCA	7	\$ 0	\$ 0	\$ 200	\$ 60.100	\$ 60.300
230201	800229739	PROTECCION	4	\$ 0	\$ 0	\$ 500	\$ 146.000	\$ 146.500
230301	800224808	PORVENIR	1	\$ 0	\$ 0	\$ 100	\$ 26.500	\$ 26.600
25-14	900336004	COLPENSIONES	7	\$ 0	\$ 0	\$ 800	\$ 248.600	\$ 249.400
14-11	890903790	ARL SURA	12	\$ 0	\$ 0	\$ 600	\$ 183.400	\$ 184.000
CCF11	890806490	CCF DE CALDAS	12	\$ 0	\$ 0	\$ 400	\$ 105.900	\$ 106.300
Total a pagar				\$ 0	\$ 0	\$ 2.900	\$ 816.300	\$ 819.200

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	14/03/2019
----------------------------------	------------

TOTALES IBC			
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS
2.628.936	2.628.936	2.628.936	2.628.936

RESUMEN DE PAGO									
SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				12	421.100	0	1.400	0	422.500
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	7	248.600	0	800	0	249.400
PROTECCION	230201	800229739	0	4	146.000	0	500	0	146.500
PORVENIR	230301	800224808	8	1	26.500	0	100	0	26.600
EPS(Administradoras: 4)				12	105.900	0	500	0	106.400
EPS-S AIC CAUCA	EPSIC3	817001773	3	7	60.100	0	200	0	60.300
MEDIMAS EPS	EPS044	901097473	5	1	10.000	0	100	0	10.100
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	2	19.100	0	100	0	19.200
NUJEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	2	16.700	0	100	0	16.800
ARP(Administradoras: 1)				12	183.400	0	600	0	184.000
ARL SURA	14-11	890903790	5	12	183.400	0	600	0	184.000
CCF(Administradoras: 1)				12	105.900	0	400	0	106.300
CCF DE CALDAS	CCF11	890806490	5	12	105.900	0	400	0	106.300
Gran Total					816.300	0	2.900	0	819.200

UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO  
O CON CHEQUE

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

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

REFERENCIA		
62388678		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
29	03	2019
FECHA VENCIMIENTO		
03	04	2019

**Nombre ó Razón Social :** J.G INGENIERIA S.A.S.      **Identificación :** 810000658  
**Dirección :** Carrera 24 N° 22-02      **Telefono :** 8731233  
Oficina 507

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC  FIC -0466-2018 ENERO 2019		\$257,200.00
DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS	<b>SUBTOTAL</b>	\$257,200.00
	<b>IVA</b>	
	<b>TOTAL</b> ➔	\$257,200.00

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



(415)7707012100010(8020)62388678(3900)257200(96)20190403

BANCOLOMBIA  
 RECAUDO Fecha: 29-03-2019 15:05 Costo: 0.00  
 Cmv: 29232 - SENAFIC 00100 DE BARRA  
 Suc: 969 - CENTRO DE PAGOS MANIZALES  
 Cj: MANIZALES  
 Caj: 042 Sec: 2054  
 Valor Tot: \$ 257,200.00  
 Forma de Pago Efectivo  
 Pagador: 810000658  
 Ref: 62388678



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62388678

Ciudad	Nit o Cedula 810000658	Telefono								
Nombre del Pagador /Cliente: J.G INGENIERIA S.A.S.										
CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR							
Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.			<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">CANTIDAD DE CHEQUES</td> <td>EFFECTIVO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CHEQUE</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td><b>\$257,200.00</b></td> </tr> </table>	CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO		CHEQUE		<b>TOTAL</b>	<b>\$257,200.00</b>
CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO									
	CHEQUE									
	<b>TOTAL</b>	<b>\$257,200.00</b>								

**UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO O CON CHEQUE**

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

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

REFERENCIA 62387694		
FECHA DE EXPEDICIÓN 29 03 2019		
FECHA VENCIMIENTO 03 04 2019		

**Nombre ó Razón Social :** J.G INGENIERIA S.A.S.      **Identificación :** 810000658  
**Dirección :** Carrera 24 N° 22-02      **Telefono :** 8731233  
Oficina 507

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC  FIC - 0466 - 2018 FEBRERO 2019		\$434,800.00
CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS	<b>SUBTOTAL</b>	\$434,800.00
	<b>IVA</b>	
	<b>TOTAL</b> →	\$434,800.00

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



(415)7707012100010(8020)62387694(3900)434800(96)20190403

BANCOLOMBIA  
 RECAUDO Fecha: 29-03-2019 15:06 Costo: 0.00  
 Corriente: 29232 - SENAFIC CENTRO DE PAGOS MANIZALES  
 Suc: 969 - CENTRO DE PAGOS MANIZALES  
 Ciudad: MANIZALES  
 Caja: 042 Sect: 2067  
 Valor Tot: \$ 434,800.00  
 Forma de Pago Efectivo  
 Pagador: 810000658  
 Ref: 62387694



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62387694

Ciudad: \_\_\_\_\_ Nit o Cedula: 810000658 Telefono: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Pagador /Cliente: J.G INGENIERIA S.A.S.

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos de revisión posterior.	CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO	
		CHEQUE	
		<b>TOTAL</b>	\$434,800.00

**UNICAMENTE SE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO O CON CHEQUE**

Servicio Nacional de Aprendizaje  
 Conocimiento para todos los Colombianos  
 www.sena.edu.co NIT 899990034-1

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

REFERENCIA		
62387760		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
29	03	2019
FECHA VENCIMIENTO		
03	04	2019

**Nombre ó Razón Social :** J.G INGENIERIA S.A.S.      **Identificación :** 810000658  
**Dirección :** Carrera 24 N° 22-02      **Telefono :** 8731233  
 Oficina 507

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC  FIC - 0466 - 2018 MARZO 2019		\$289,850.00
DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA	<b>SUBTOTAL</b>	\$289,850.00
	<b>IVA</b>	
	<b>TOTAL</b> →	\$289,850.00

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



(415)7707012100010(8020)62387760(3900)289850(96)20190403



CONVENIO No 29232

REFERENCIA No. 62387760

Ciudad:      Nit o Cedula: 810000658      Telefono:      Nombre del Pagador / Cliente: J.G INGENIERIA S.A.S.

CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

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

CANTIDAD DE CHEQUES	EFFECTIVO	
	CHEQUE	
	<b>TOTAL</b>	<b>\$289,850.00</b>

BANCOLOMBIA  
 RECAUDO Fecha: 29-03-2019 15:05 Postco: 0.00  
 Corv: 29232 - SENNA FIC CODIGO DE BARRA  
 Suc: 969 - CENTRO DE PAGOS MANIZALES  
 Ciudad: MANIZALES  
 Caj: 042 Suc: 2059  
 Valor Tot: \$ 289,850.00 Dxxxxx  
 Forma de Pago Efectivo \$ 289,850.00  
 Pagador: 810000658  
 Ref: 62387760



# JG Ingenieria S.A.S.

NIT. 810.000.658-4  
I.V.A. RÉGIMEN COMÚN

Formulario DIAN No. 18762003184161 Fecha: 2017-05-08  
Habilita desde el No. JG 38 hasta el No. JG 300 Vigencia 24 meses  
UAE - DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

Carrera 24 N° 22 - 02 Oficina 507 Ed. Plaza Centro  
Tel. 884 5866 Cel. 315 559 1311  
e-mail: jgingenieriasas810@gmail.com  
Manizales - Caldas - Colombia

Fecha: MANIZALES, ABRIL 10 DE 2019 Por Orden: \_\_\_\_\_

Señor(es): EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Dirección: CARRERA 23 N°75-82 NIT. 890.803.239-9

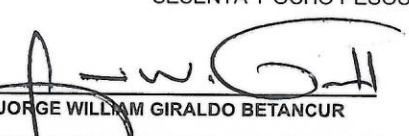
**FACTURA DE VENTA**

**N° JG 070**

CANTIDAD	DETALLE	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
	VALOR ACTA DE PAGO N° 01 Y FINAL DE LA RESOLUCION EMERGENCIA 0466-2018 CUYO OBJETO ES: " EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS "		
	COSTO DIRECTO		\$ 134.878.375,00
	ADMINISTRACION (28%)		\$ 37.765.945,00
	IMPREVISTOS (1%)		\$ 1.348.784,00
	UTILIDAD (5%)		\$ 6.743.919,00

MULTIGRAFICAS Rafael Posada Nit. 10252996-8 Cel. 312 279 8546

**Son:** CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE,

  
JORGE WILLIAM GIRALDO BETANCUR


\_\_\_\_\_ Sello y Firma Cliente

**SUB-TOTAL \$** 180.737.023

**I.V.A \$** 1.281.345

**TOTAL \$ \$** 182.018.368

ESTA FACTURA CAMBIARIA DE COMPRA-VENTA QUE PARA SUS EFECTOS LEGALES SE ASIMILA A LA LETRA DE CAMBIO AL TENOR DEL ARTICULO 774 DEL CÓDIGO DE COMERCIO Y CAUSARA INTERESES A LA TASA LEGAL VIGNETE

	<b>INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018</b>	<b>VERSION: 1</b>
	<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE</b> <b>DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA</b> <b>ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA</b> <b>CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE</b> <b>QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"</b>	<b>FECHA: 26 DE</b> <b>MARZO 2019</b>
		<b>PAGINA: 1 DE 11</b>

El presente informe tiene como fin dar a conocer las actividades desarrolladas dentro de la ejecución y solución de la emergencia presentada en el sector barro blanco, en el municipio de Anserma.

**RESOLUCION N°0466 DE 2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANERMA"**

La Emergencia fue atendida entre los días 19 de diciembre de 2018 y el 26 de marzo del 2019.

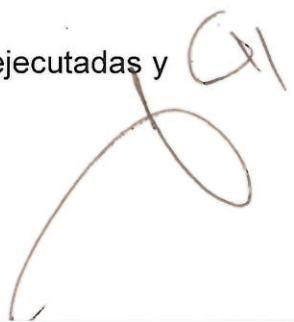
La emergencia se suspendió el 19 de diciembre de 2018 al 15 de enero de 2019, debido a que el equipo de termofusión no estuvo disponible sino hasta el 16 de enero de 2019, cuando se dio reinicio a la emergencia, adicionalmente la tubería de polietileno que debió suministrar EMPOCALDAS fue puesta en sitio en la misma fecha.

Se atiende la emergencia en el municipio de Anserma Caldas, debido a "en la conducción del acueducto regional de occidente, donde se presenta socavación del cauce de la quebrada barro blanco, por las Fuertes lluvias, la cual genero desplazamiento del terreno de aproximadamente de 24 metros de tubería de 18" PVC y Polietileno, donde colapsa totalmente uno de los empalmes y los anclajes o dados en concreto, donde fue necesario reponer todo el tramo afectado para evitar que se presente de nuevo una emergencia.

Correspondió al contratista, las actividades de:

instalación de tubería de diámetro 18" por termofusión; Empalme con tubería existente; realización de los anclajes mediante tubos de acero de diámetro 2" con amarre en alambre galvanizado, construcción de trinchos en guadua; realización de excavaciones para perfilar el talud y llenos de trinchos; suministro e instalación de gaviones en piedra con malla eslabonada; fabricación de concreto de 3000 psi para recubrimiento de gaviones, suministro e instalación de geotextil Nt 1600; suministro e instalación de tubería para lloraderos en gavioneria; demolición de grandes rocas; realización de entibados; mortero de nivelación para gaviones; manejo de aguas; llenos de suelo cemento para anclajes; instalación de tubería acanalada para filtro; enrocado con ligante en concreto

el registro grafico que a continuación se presenta evidencia las obras ejecutadas y la calidad de la misma.







<b>INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018</b>	<b>VERSION: 1</b>
<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P. RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"</b>	<b>FECHA: 26 DE MARZO 2019</b>
	<b>PAGINA: 2 DE 12</b>



*Panorámica del lugar de la obra*

## EXCAVACIONES



*Excavaciones en material común*





**INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018**  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
**RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE**  
**DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA**  
**ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA**  
**CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE**  
**QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"**

**VERSION: 1**  
**FECHA: 26 DE**  
**MARZO 2019**  
**PAGINA: 3 DE 12**



*Excavaciones en roca*

### TUBERIA





**INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018**  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
**RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE**  
**DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA**  
**ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA**  
**CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE**  
**QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"**

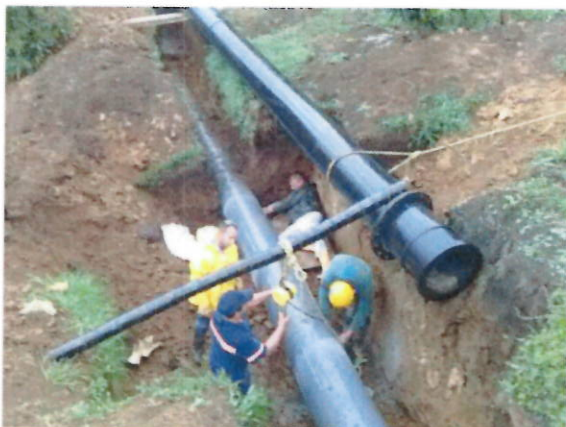
**VERSION: 1**  
**FECHA: 26 DE**  
**MARZO 2019**  
**PAGINA: 4 DE 12**



*Instalación de tubería de diámetro 18" por termo fusión*



*Instalación de la tubería*



*Instalación de la tubería*

*[Handwritten signature]*



INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE  
DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA  
ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA  
CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE  
QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"

VERSION: 1  
FECHA: 26 DE  
MARZO 2019  
PAGINA: 5 DE 12



*Empalme con tubería existente incluye tornillos y empaques*



INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018

VERSION: 1

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE  
DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA  
ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA  
CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE  
QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"

FECHA: 26 DE  
MARZO 2019

PAGINA: 6 DE 12



*Anclaje con 4 tubos diámetro 2" acero l=3,0 m incluye amarre en alambre galvanizado*

### TRINCHOS



*Trinchos en guadua*

### TALUDES



*Excavaciones para perfilar el talud*



INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE  
DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA  
ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA  
CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE  
QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"

VERSION: 1  
FECHA: 26 DE  
MARZO 2019  
PAGINA: 7 DE 12

## NUEVOS ITEMS

### GAVIONES



*Suministro e instalación de gaviones en piedra con malla eslabonada*



*Concreto de 3000 psi para recubrimiento de gaviones, incluye el sobrecarreo de material al hombro*

1  
8



**INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018**  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
**RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE**  
**DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA**  
**ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA**  
**CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE**  
**QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"**

**VERSION: 1**  
**FECHA: 26 DE**  
**MARZO 2019**  
**PAGINA: 8 DE 12**



*Suministro e instalación de tubería ALL 3" lloraderos en gavioneria*



*Ingreso de material al hombro, piedra*



INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE  
DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA  
ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA  
CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE  
QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"

VERSION: 1

FECHA: 26 DE  
MARZO 2019

PAGINA: 9 DE 12

## DEMOLICION DE GRANDES ROCAS




*Demolición de rocas de gran tamaño (incluye compresor, martillo y darda hidráulica)*

## ENTIBADOS



*Entibados tipo I*



	<b>INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018</b>	<b>VERSION: 1</b>
	<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE</b> <b>DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA</b> <b>ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA</b> <b>CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE</b> <b>QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"</b>	<b>FECHA: 26 DE</b> <b>MARZO 2019</b>
		<b>PAGINA: 10 DE</b> <b>12</b>

## MORTERO DE NIVELACION PARA GAVIONES



*Mortero de nivelación para gaviones e=-0,05m*

## GEOTEXTIL Nt 1600



*Suministro e instalación de geotextil Nt 1600*

*J*



INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE  
DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA  
ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA  
CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE  
QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"

VERSION: 1

FECHA: 26 DE  
MARZO 2019

PAGINA: 11 DE  
12

## ENROCADOS



*Enrocado con ligante en concreto 50% piedra, 50% concreto incluye acarreo al hombro del concreto*

1



**INFORME FINAL RESOLUCION N°0466 DE 2018**

**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
**RESOLUCION N°0466/2018 POR LA CUAL SE**  
**DECLARA LA SITUACION DE "EMERGENCIA**  
**ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA**  
**CIENAGA ARO, TRAMO BOCATOMA CAMARA DE**  
**QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA"**

**VERSION: 1**

**FECHA: 26 DE**  
**MARZO 2019**

**PAGINA: 12 DE**  
**12**

### OBRA EJECUTADA

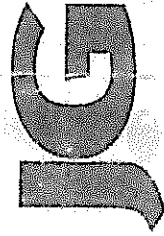


# EMPOCALDAS: RESOLUCIÓN EMERGENCIA 0466- 2018

## ANSERMA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 006-2019

FECHA: DEL 18 DE AL 24 DE MARZO 2019



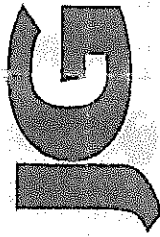
#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	DIAS	INCAPACIDAD	HORAS EXTRAS	BASICOS			SUELDO	DEDUCCIONES			NETO PAGADO	RECIBI CONFORME
							BASICO	HORAS EXTRAS	AUX. TRANS		SEGURIDAD SOCIAL	SALUD	PENSION		
1	CAMILO ALCIDES SANCHEZ AGUDELO	AYUDANTE	\$ 828.116	5	-	-	\$ 138.019	0	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 143.150	Camilo A. Sanchez
2	HECTOR ANTONIO MORALES PESCADOR	AYUDANTE	\$ 828.116	5	-	-	\$ 138.019	0	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 143.150	Hector AMV
3	JAIRO ANTONIO LARGO BETANCUR	AYUDANTE	\$ 828.116	5	-	-	\$ 138.019	0	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 143.150	Sauro A Largo B
4	SERGIO ALEJANDRO LARGO TREJOS	AYUDANTE	\$ 828.116	5	-	-	\$ 138.019	0	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 143.150	Sergio Abuyubaj
5	HECTOR IVAN RAMIREZ UCHIMA	AYUDANTE	\$ 828.116	5	-	-	\$ 138.019	0	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 143.150	Hector Iwan Ramirez
6	JOSE IGNACIO BAÑOL TANGARIFE	AYUDANTE	\$ 828.116	5	-	-	\$ 138.019	0	\$ 16.172	\$ 154.191	\$ 5.521	\$ 5.521	\$ 11.042	\$ 143.150	Jose Ignacio Bañol
7	JOSE RAUL SALAMANCA MENDETA	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 7.729	\$ 7.729	\$ 15.458	\$ 200.410	Jose Raul Salamanca Mendeta
8	JOSE EDELBERTO SPALDO GARCIA	MAESTRO	\$ 1.250.000	5	-	-	\$ 208.333	0	\$ 16.172	\$ 224.505	\$ 11.667	\$ 11.667	\$ 23.333	\$ 201.172	Jose Edelberto Spaldo Garcia
	<b>TOTALES</b>		\$ 3.312.464	\$ 20	\$ -	\$ -	\$ 552.077	\$ -	\$ 64.888	\$ 616.755	\$ 22.083	\$ 22.083	\$ 44.166	\$ 1.250.480	

ELABORO:

APROBO:

ANEXO - 6

# EMPOCALDAS: RESOLUCIÓN EMERGENCIA 0466-2018



## ANSERMA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 005-2019

FECHA: DEL 05 DE AL 17 DE MARZO 2019

#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	DIAS	INCAPA CIDAD	HORAS EXTRAS	SUELDO			DEDUCCIONES			NETO PAGADO	RECEBI CONFORME	
							BASICO	HORAS EXTRAS	AUX. TRANS	SEGURIDAD SOCIAL		TOTAL DEDUCIDO			
										SALUD	PENSION				
1	CAMILO ALCIDES SANCHEZ AGUIELO	AYUDANTE	\$ 828.116	12	-	-	\$ 331.246	0	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 339.143	X Camilo A. Sanchez
2	HECTOR ANTONIO MORALES PISCADOR	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	X Hector A M P
3	JAIRO ANTONIO LARGO BETANCUR	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	X Jairo A. Largo
4	SERGIO ALEJANDRO LARGO TRÉJOS	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	X Sergio Alejandro
5	EDGAR DE JESUS HERNANDEZ	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	X Edgar de J. Hernandez
6	HECTOR IWAN RAMIREZ UCHIMA	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	X Hector Ivan Ramirez U.
7	JOSE IGNACIO BAÑOL TANGARIFE	AYUDANTE	\$ 828.116	12	-	-	\$ 331.246	0	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 339.143	X Jose Ignacio Bañol
8	JOSE RAUL SALAMANCA MENDIETA	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	X Jose Raul Salamanca
9	JOSE EDELEERTO GIRALDO GARCIA	MAESTRO	\$ 1.250.000	14	-	-	\$ 583.333	0	\$ 45.282	\$ 628.615	\$ 23.333	\$ 23.333	\$ 46.667	\$ 581.948	X Jose Edeleerto Giraldo
<b>TOTALES</b>			\$ 4.140.580	\$ 68	\$ -	\$ -	\$ 1.877.063	\$ -	\$ 219.939	\$ 2.097.002	\$ 77.291	\$ 77.291	\$ 154.582	\$ 3.665.150	

ELABORO:

APROBO:

NM 466-5



# EMPOCALDAS: RESOLUCIÓN EMERGENCIA 0466- 2018

## ANSERMA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 004-2019

FECHA: DEL 04 DE AL 09 DE MARZO 2019

#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	DIAS	INCAPA-CIDAD	HORAS EXTRAS	BÁSICO			SUELDO	DEDUCCIONES			NETO PAGADO	RECIBI CONFORME	
							BÁSICO	HORAS EXTRAS	AUX. TRANS		SEGURIDAD SOCIAL	SALUD	PENSION			TOTAL DEDUCIDO
1	BENJAMIN VASCO ATEHORTUA	OFICIAL	\$ 850.000	7	-	-	\$ 198.333	0	\$ 22.641	\$ 220.974	\$ 6.800	\$ 6.800	\$ 6.800	\$ 13.600	\$ 207.374	<i>[Signature]</i>
2	ANDRES FELIPE ARANGO CALVO	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 13.250	\$ 202.618	<i>Andrés Felipe Arango</i>
3	LUIS DANIELO UCHIRIA HERNANDEZ	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 13.250	\$ 202.618	<i>Danielo Uchiria</i>
4	EDWIN ALEXANDER CALVO SALAZAR	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 13.250	\$ 202.618	<i>Edwin Salazar</i>
5	JOHANY DE JESUS URIBE MAZO	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 6.625	\$ 13.250	\$ 202.618	<i>Johany Uribe</i>
<b>TOTALES</b>			\$ 2.506.232	\$ 21	\$ -	\$ -	\$ 584.787	\$ -	\$ 67.922	\$ 652.710	\$ 20.050	\$ 20.050	\$ 20.050	\$ 40.100	\$ 1.017.846	

ELABORO: *[Signature]*

APROBO: *[Signature]*

NM 466-4



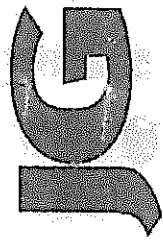
# EMPOCALDAS: RESOLUCIÓN EMERGENCIA 0466- 2018

## ANSERMA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 003-2019  
FECHA: DEL 18 DE FEBRERO AL 03 DE MARZO 2019

#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	DIAS	INCAPA-CIDAD	HORAS EXTRAS	BASICOS			HORAS EXTRAS	AUX. TRANS	SUELDO	DEDUCCIONES			NETO PAGADO	RECIBI CONFORME
							BASICO	HORAS EXTRAS	SUELDO				SEGURIDAD SOCIAL				
													SALUD	PENSIÓN	TOTAL DEDUCIDO		
1	BENJAMIN VASCO ATEHORTUA	OFICIAL	\$ 850.000	14	-	-	\$ 398.667	0	\$ 45.282	\$ 441.948	\$ 15.867	\$ 15.867	\$ 31.733	\$ 410.215	<i>[Signature]</i>		
2	CARLO ALCIDES SANCHEZ AQUEDELO	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Conrado A. Sanchez</i>		
3	HECTOR ANTONIO MORALES PESCADOR	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Hector AM P</i>		
4	JAIRO ANTONIO LARGO BETANCUR	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Jairo A Largo</i>		
5	ANDRES FELIPE ARANGO CALVO	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Andres Felipe Arango C.</i>		
6	SERGIO ALEJANDRO LARGO TREJOS	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Sergio Arango</i>		
7	EDGAR DE JESUS HERNANDEZ	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Edgar de J. Hernandez</i>		
8	LUIS DANILO UCHIMA HERNANDEZ	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Daniilo Uchimind</i>		
9	EDWIN ALEXANDER CALVO SALAZAR	AYUDANTE	\$ 828.116	12	-	-	\$ 331.246	0	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 339.143	<i>Edwin Salazar</i>		
10	HECTOR IVAN RAMIREZ UCHIMA	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Hector Ivan Ramirez</i>		
11	JOHANY DE JESUS URIBE MAZO	AYUDANTE	\$ 828.116	10	-	-	\$ 276.039	0	\$ 32.344	\$ 308.383	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 277.466	<i>Sergio Uribe</i>		
12	JOSE IGNASIO BAÑOL TANGARIFE	AYUDANTE	\$ 828.116	14	-	-	\$ 386.454	0	\$ 45.282	\$ 431.736	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 400.819	<i>Jose Ignacio Bano</i>		
13	JOSE NOBERTO BAÑOL MONTAÑO	AYUDANTE	\$ 828.116	1	-	-	\$ 27.604	0	\$ 3.294	\$ 30.898	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 0	<i>[Signature]</i>		
14	JOSE RAUL SALAMANCA MENDIETA	AYUDANTE	\$ 828.116	12	-	-	\$ 331.246	0	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ 15.458	\$ 15.458	\$ 30.916	\$ 339.143	<i>[Signature]</i>		
15	JOSE EDELBERTO GIRALDO GARCIA	MAESTRO	\$ 1.250.000	7	-	-	\$ 291.667	0	\$ 22.641	\$ 314.307	\$ 21.667	\$ 21.667	\$ 43.333	\$ 270.974	<i>Jose E. Giraldo</i>		
<b>TOTALES</b>			\$ 6.648.812	\$ 112	\$ -	\$ -	\$ 3.101.846	\$ -	\$ 362.253	\$ 3.464.089	\$ 124.074	\$ 124.074	\$ 248.148	\$ 5.244.238			

ELABORO: *[Signature]* APROBO: *[Signature]*



# EMPOCALDAS: RESOLUCIÓN EMERGENCIA 0466- 2018

## ANSERMA

NOMINA PARA PAGO DE SUELDOS No 001-2019  
FECHA: DEL 21 DE ENERO AL 03 DE FEBRERO DE 2019

#	NOMBRE DEL EMPLEADO	CARGO	SUELDO BASICO	DIAS	HCAPA.	HORAS EXTRAS	SUELDO			DEDUCCIONES			NETO PAGADO	RECIBI CONFORME	
							BASICO	HORAS EXTRAS	AUX. TRANS	SEGURIDAD SOCIAL		TOTAL DEDUCIDO			
										SALUD	PENSION				
1	BENJAMIN VASCO ATEHORTUA	OFICIAL	\$ 850.000	13	-	-	\$ 368.333	0	\$ 42.047	\$ 410.381	\$ 14.733	\$ 14.733	\$ 29.467	\$ 360.914	<i>[Signature]</i>
2	CAMILO ALCIDES SANCHEZ AGUDELO	AYUDANTE	\$ 828.116	13	-	-	\$ 368.850	0	\$ 42.047	\$ 400.897	\$ 14.354	\$ 14.354	\$ 28.708	\$ 372.189	<i>Rubén A. Sanchez</i>
3	HECTOR ANTONIO MORALES PESCADOR	AYUDANTE	\$ 828.116	13	-	-	\$ 358.850	0	\$ 42.047	\$ 400.897	\$ 14.354	\$ 14.354	\$ 28.708	\$ 372.189	<i>Hector A M P</i>
4	JESUS ANTONIO BAÑOL TANGARIFE	AYUDANTE	\$ 828.116	9	-	-	\$ 248.435	0	\$ 28.110	\$ 277.544	\$ 14.354	\$ 14.354	\$ 28.708	\$ 248.836	<i>JESUS ANTONIO BAÑOL</i>
5	JAIRO ANTONIO LARGO BETANCUR	AYUDANTE	\$ 828.116	12	-	-	\$ 331.246	0	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ 14.354	\$ 14.354	\$ 28.708	\$ 341.351	<i>[Signature]</i>
6	ANDRÉS FELIPE ARANGO CALVO	AYUDANTE	\$ 828.116	8	-	-	\$ 220.831	0	\$ 25.875	\$ 246.706	\$ 13.250	\$ 13.250	\$ 26.500	\$ 220.206	<i>Andrés Felipe Arango</i>
7	SERGIO ALEJANDRO LARGO TREJOS	AYUDANTE	\$ 828.116	9	-	-	\$ 248.435	0	\$ 28.110	\$ 277.544	\$ 13.250	\$ 13.250	\$ 26.500	\$ 251.045	<i>Sergio Alejandro</i>
8	EDGAR DE JESUS HERNANDEZ	AYUDANTE	\$ 828.116	12	-	-	\$ 331.246	0	\$ 38.813	\$ 370.059	\$ 13.250	\$ 13.250	\$ 26.500	\$ 343.559	<i>Edgar de J. Hernandez</i>
9	DAVID FERNANDO DIAZ MONTOYA	AYUDANTE	\$ 828.116	6	-	-	\$ 165.823	0	\$ 19.406	\$ 185.030	\$ 13.250	\$ 13.250	\$ 26.500	\$ 158.530	<i>David Fernando Diaz M</i>
10	OSCAR ANDRÉS BUENO BAÑOL	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 11.042	\$ 11.042	\$ 22.083	\$ 193.785	<i>Oscar Andres Bueno</i>
11	HECTOR FABIO NARVAEZ CARDONA	AYUDANTE	\$ 828.116	7	-	-	\$ 193.227	0	\$ 22.641	\$ 215.868	\$ 11.042	\$ 11.042	\$ 22.083	\$ 193.785	<i>Hector Fabio N</i>
12	LUIS DANILO UCHIMA HERNANDEZ	AYUDANTE	\$ 828.116	10	-	-	\$ 275.039	0	\$ 32.844	\$ 308.383	\$ 11.042	\$ 11.042	\$ 22.083	\$ 286.300	<i>Hector Familia</i>
			\$ 9.969.276	\$ 119	\$ -	\$ -	\$ 3.294.343	\$ -	\$ 384.894	\$ 3.679.237	\$ 158.273	\$ 158.273	\$ 316.547	\$ 3.362.690	

ELABORO: *[Signature]* APROBO: *[Signature]*

NM 466-1



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

Informe Número	1	Fecha del informe	Marzo 26 de 2019	Acta parcial		Acta 1 final	X
----------------	---	-------------------	------------------	--------------	--	--------------	---

Número del contrato	Emergencia 0466 de 2019
Objeto:	EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA
Nombre Contratista:	JG INGENIERIA S.A.S.
Fecha del contrato:	21 de noviembre de 2018
Plazo de ejecución:	103 días Calendario
Valor inicial:	\$ 51.123.153
Fecha de iniciación:	19 de diciembre de 2019
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reiniciación:	N/A
Fecha de terminación inicial:	7 de enero de 2019
Nueva fecha de terminación:	31 de marzo 2019
Adición en valor:	\$135.658.365
Adición en tiempo:	83 días
Supervisor:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

## 1. AVANCE DEL CONTRATO

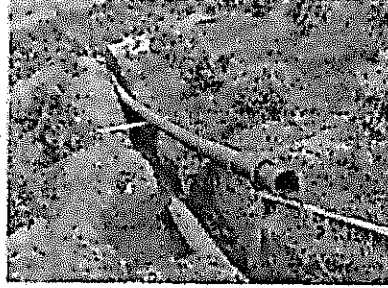
### 1.1. Avance físico

Avance físico del periodo	100%
Avance físico Acumulado	100%

Una vez se inician las actividades de excavaciones en zanja para la instalación de la tubería de polietileno se evidencia el potencial riesgo en el que quedaría expuesta la tubería a su paso transversal por el caño NN, que por información de los moradores del lugar, en épocas de lluvia se caracteriza por el aumento de caudal y por el arrastre de cantos de considerable tamaño y empalizadas que en caso de presentarse dejaría expuesta la tubería al arrastre o a una cizalladura; además de esta situación también se evidencian grietas de tracción en la ladera adjunta al caño lo que infiere un proceso de inestabilidad en estado activo, que también representa un riesgo de arrastre y aplastamiento a la tubería; situaciones que dejarían sin servicio de agua a los municipios de Anserma, Risaralda, San José, Belalcazar y Guatica.

## Registro fotografico

Instalación de 102 metro de tubería de polietileno en 18"



## Registro fotografico

Presencia de grietas de tracción que infieren desplazamiento

Cauce con riesgo de Arrastre de material que golpearía el tubo

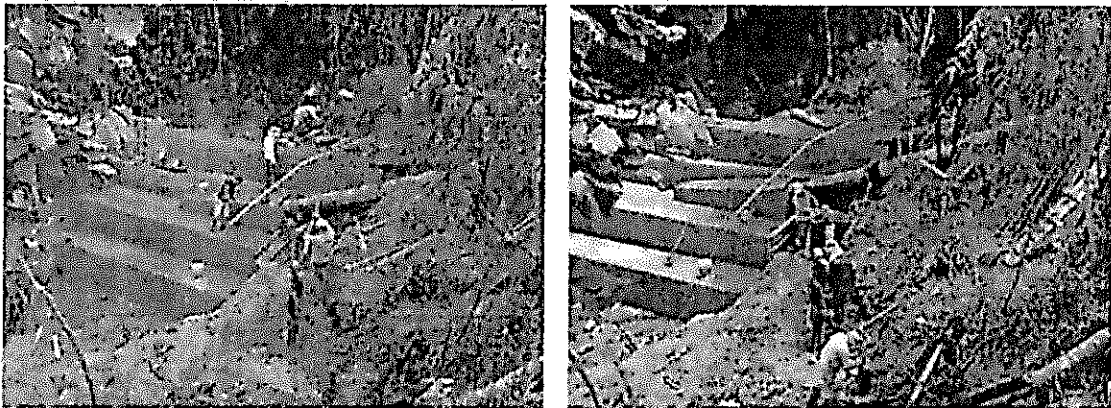


## Registro fotográfico

Muro de Gavión que actuará como estabilidad de ladera y dique disipador del material de arrastre y protección tubería.

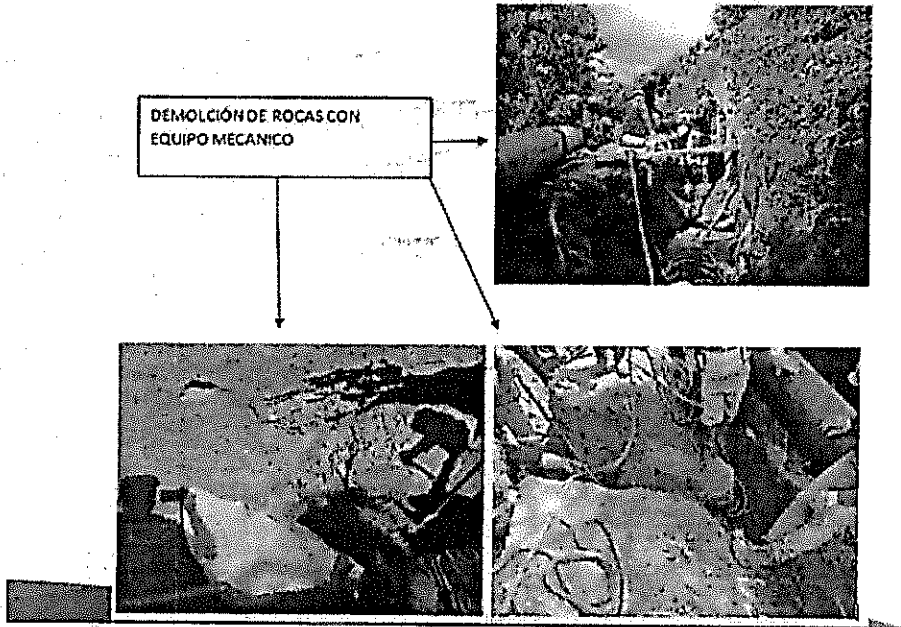


## Registro fotográfico



Muro de gaviones revestido

## Registro fotográfico



### 1.4. Avance financiero

Inversión Contratada:	\$ 186.781.517
Inversión ejecutada en el periodo:	\$ 182.018.368
Porcentaje ejecutado en el periodo:	97%
Inversión total ejecutada:	\$ 182.018.368
Porcentaje total ejecutado:	97%

2. CONTROL SOBRE PÓLIZAS VIGENTES (para el acta final relacione la ampliación de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra. Las pólizas son revisadas y aprobadas por el área de jurídica)

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

CASCOS	GAFAS	CHALECO	GUANTES	BOTIQUIN	CAMILLA	ARNES	L.VIDA	TAPABOCA	TAPA OIDO	DIADEMA	BOTAS
X	X	X	X	X	X	X	NA	X	X	X	X

4. CONTROL PAGO SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATISTA (Persona natural)
5. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DOTACIÓN (Para los casos donde verifique el incumplimiento de algún ítem, debe anexar la comunicación enviada al contratista notificando la situación)

Fecha de inspección	CASCO	OVEROL	GUANTES	BOTAS	CARNET	CHALECO	SEÑALIZACIÓN	CAPACITACIÓN SOBRE EL USOS DE LAOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
19/12/2018	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		X
Acta de veeduría		X
Acta de convenio de precios		X
Plan de manejo ambiental		X
Ensayos de laboratorio		X
Acta de suspensión y reanudación (Con la respectiva justificación)		X
Bitácora de la obra		X
Actualización de la póliza de calidad o estabilidad con la fecha del acta de liquidación.	X	
Paz y Salvo oficina de trabajo.	X	
Paz y salvo del contratista donde conste que pago la seguridad social integral y parafiscales de los trabajadores a cargo en la obra.	X	
Relación de todas las domiciliarias que se reconstruyan en donde se indique el suscriptor, el número del contador, la dirección, la autorización del propietario para esta reposición y las cantidades de obra de cada una y el valor.		X

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

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ  
 NOMBRE DEL SUPERVISOR

  
 FIRMA DEL SUPERVISOR



F-GF-32  
Versión 1  
Octubre 2016

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

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

O.C

CONTRATO

X

# O.C

# CONTRATO

No 0466/2018

Acta N°

1 y final

CENTRO DE COSTOS	
CODIGO	NOMBRE
12038	Anserma
14036	Belalcazar
14125	San Jose
14106	Risaralda

PROCEDIMIENTO		VALOR
CODIGO	NOMBRE	
1301150	CAPTACIÓN ADUCCIÓN CONDUCCIÓN	\$ 45.184.256
		\$ 320.336
1301150	CAPTACIÓN ADUCCIÓN CONDUCCIÓN	\$ 45.184.256
		\$ 320.336
1301150	CAPTACIÓN ADUCCIÓN CONDUCCIÓN	\$ 45.184.256
		\$ 320.336
1301150	CAPTACIÓN ADUCCIÓN CONDUCCIÓN	\$ 45.184.256
		\$ 320.336

TOTAL  
FACTURA

TOTAL DISTRIBUCION

182.018.368

Fecha de presentación

Abril de 2019

DATOS DEL SUPERVISOR

LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ	Supervisor	
NOMBRE	CARGO	

EMPOCALDAS A.S. E.S.P.  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
ZONA OCCIDENTAL

CONTRATO No.:	Resolución 0466 de 2018	ACTA No.:	ACTA 01 Y FINAL DE OBRA
OBJETO CONTRATO:	EMERGENCIA ADOCCION SECTOR BARRIO BLANCO FRENTE A LA CERRAMA ARO TRAMO BOCATONDA DEL QUEBRE BARRIO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERENA	FECHA INICIACION:	DICIEMBRE 19 DE 2018
CONTRATISTA:	JG INGENIERIA S.A.S.	PRORROGA:	83 DIAS
		SUPERVISOR:	LUIS FERNANDO VASQUEZ
		FECHA:	Marzo 26 de 2019
		FECHA CORTA:	Marzo 26 de 2019
		FECHA VENCIMIENTO:	Marzo 31 de 2019
		VALOR ADICION:	135.668.365
		FECHA:	Marzo 26 de 2019
		VALOR ADICION PRESENTE ACTA	135.668.365
		VALOR ADICION PRESENTE ACTA	135.668.365

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CONTRATUAL			PRESENTE ACTA			ACUMULADO PRESENTE ACTA			PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO
			CANTIDAD	VL. UNITARIO	VL. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR. PARCIAL	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. TOTAL	
1	Localización y replanteo	m	102	\$ 10,000	\$ 1,020,000	2,69%	113,80	\$ 1,138,000,00	1,138,000,00	113%	113%	
2	Excavaciones	m3	120	\$ 24,000	\$ 2,880,000	7,60%	190,57	\$ 4,573,680,00	4,573,680,00	159%	159%	
2.1	Materia Común	m3	20	\$ 85,000	\$ 1,700,000	3,43%	48,82	\$ 3,173,300,00	3,173,300,00	244%	244%	
2.2	En Rocas	m3	102	\$ 95,716	\$ 9,763,032	25,77%	0,00	\$ -	0,00	0%	0%	
3	Instalación de tubería de diámetro 18" por termolusión	m	102	\$ 29,000	\$ 2,958,000	6,73%	102,00	\$ 2,958,000,00	2,958,000,00	100%	100%	
4	Transporte de tubería al hombro	m	102	\$ 20,000	\$ 2,040,000	6,07%	221,76	\$ 4,435,200,00	4,435,200,00	198%	198%	
5	Replanteo con material de la excavación	m3	115	\$ 700,000	\$ 80,700,000	3,70%	2,00	\$ 1,400,000,00	1,400,000,00	100%	100%	
6	Empalme con tubería existente incluye tornillos y empujones	UND	2	\$ 800,000	\$ 1,600,000	4,22%	2,00	\$ 1,600,000,00	1,600,000,00	100%	100%	
7	Anclaje con 4 tubos diámetro 2" acero L=3,0 m incluye amate en alambre galvanizado	UND	2	\$ 700,000	\$ 1,400,000	6,07%	221,76	\$ 4,435,200,00	4,435,200,00	198%	198%	
8	Concreto acabado 210 Kg/cm2 incluye sobre acarreo al hombro.	m3	4	\$ 1,200,000	\$ 4,800,000	12,67%	5,22	\$ 6,264,000,00	6,264,000,00	131%	131%	
9	Trinchas en guada	m2	24	\$ 65,000	\$ 1,560,000	4,12%	31,40	\$ 2,041,000,00	2,041,000,00	131%	131%	
10	Cámaras Ventosa diámetro 320 de diámetro y H=1,50 m.	UND	1	\$ 1,600,000	\$ 1,600,000	4,22%	0,00	\$ -	0,00	0%	0%	
11	Suministro e instalación de Ventosa diámetro 2" incluye collarín de diámetro 18", valvula roscada de diámetro 2" y ventrosa Plástica.	UND	1	\$ 850,000	\$ 850,000	2,24%	0,00	\$ -	0,00	0%	0%	
12	Transporte de personal de Riesgo al sitio de trabajo	dia	15	\$ 260,000	\$ 3,900,000	10,29%	70,00	\$ 18,200,000,00	18,200,000,00	467%	467%	
13	Jornales para oficios varios	dias	20	\$ 48,000	\$ 960,000	2,53%	67,00	\$ 3,216,000,00	3,216,000,00	385%	385%	
14	Excavaciones para perfilar el talud y llenos de trinchas.	m3	40	\$ 20,000	\$ 800,000	2,11%	15,38	\$ 307,600,00	307,600,00	38%	38%	
15	Soldada de potabilizadores diámetro 8" NUEVOS ITEMS	UND	2	\$ 300,000	\$ 600,000	1,58%	2,00	\$ 600,000,00	600,000,00	100%	100%	
NP1	Suministro e instalación de gaviones en piedra con malla elaborada de 2" x 2"	m3		\$ 318,977			80,00	\$ 25,518,160,00	25,518,160,00			
NP2	Concreto de 3000 psi para recubrimiento de gaviones, incluye el sobrecarreo de material al hombro	m2		\$ 204,862			78,44	\$ 16,069,375,00	16,069,375,00			
NP3	Suministro e instalación de geotextil N° 1600	m2		\$ 9,127			82,00	\$ 748,414,00	748,414,00			
NP4	Suministro e instalación de tubería AIL 3" forrados en gaviones	m		\$ 26,167			66,20	\$ 1,732,255,00	1,732,255,00			
NP5	Ingreso de material al hombro piedra	m3/m		\$ 80,000			140,00	\$ 11,200,000,00	11,200,000,00			
NP6	Rocera y Limpieza	m2		\$ 2,505			901,00	\$ 2,257,905,00	2,257,905,00			
NP7	Suministro de equipo para demolición de rocas de gran tamaño (incluye compresor, martillo y dardo hidráulica)	un		\$ 44,000			25,00	\$ 1,100,000,00	1,100,000,00			
NP8	Transporte de equipo para demolición de rocas.	Viaje		\$ 450,000			2,00	\$ 900,000,00	900,000,00			
NP9	Acero de refuerzo de 60000 psi para anclaje	Kg		\$ 5,540			73,77	\$ 408,686,00	408,686,00			
NP10	Enlucidos tipo I	m		\$ 36,538			27,00	\$ 986,526,00	986,526,00			
NP11	Mortero de nivelación para gaviones e=0,05m incluye sobre acarreo al hombro	m3		\$ 818,684			1,20	\$ 982,421,00	982,421,00			
NP12	Margajo de aguas	gl		\$ 225,000			1,00	\$ 225,000,00	225,000,00			
NP13	Ramada	gl		\$ 450,000			1,00	\$ 450,000,00	450,000,00			
NP14	Llenos suelo cemento para anclaje	m3		\$ 65,000			2,40	\$ 156,000,00	156,000,00			
NP15	Tubería acanalada 100m para filtro	m		\$ 28,500			9,00	\$ 256,500,00	256,500,00			
NP16	Entrecado con ligante en concreto 50% piedra, 50% concreto incluye sobrecarreo al hombro hasta el sitio	m3		\$ 985,400			4,32	\$ 4,256,928,00	4,256,928,00			

EMPOCALDAS A.S. E.S.P.  
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
ZONA OCCIDENTE

CONTRATO No.:	Resolución 0466 de 2018	ACTA No.:	ACTA 01 Y FINAL DE OBRA	FECHA CORRIE:	Marzo 26 de 2019	FECHA VENCIMIENTO:	Marzo 31 de 2019	PERCENTAJE TOTAL EJECUTADO	97%
OBJETO CONTRATO:	EMERGENCIA ADICCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A FRANCO BOGOTONA CAMARA DE QUEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERIA	FECHA INICIACIÓN:	19 DE DICIEMBRE 2018	VALOR ADICION:	135.658.365	FECHA:	Marzo 26 de 2019		
CONTRATISTA:	JOS INGENIERIA S.A.S.	PRORROGA:	83 DIAS	VALOR ADICION:	135.658.365	FECHA:	Marzo 26 de 2019		
		SUPERVISOR:	LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ						

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VAL UNITARIO	CONTRATACIONAL VR. TOTAL	% DE OBRA	CANTIDAD	VR. PARCIAL	% EJECUT.	ACUMULADO PRESENTE ACTA VR. TOTAL	% E. EJECUT.
NP17	Suministro transporte de equipo para termofusión, termofusión e instalación de tubería	ML		\$ 129.411	\$		102,00	\$ 13.199.922,00		102,00	\$ 13.199.922,00
NP18	Suministro e instalación Borollito sobre gaviones para manejo de aguas	M		\$ 54.000	\$		9,57	\$ 522.180,00		9,57	\$ 522.180,00
NP19	Suministro e instalación de malla e electroceldas 5mm	M2		\$ 16.869	\$		22,60	\$ 381.234,00		22,60	\$ 381.234,00
NP20	Suministro e instalación de anclaje empalme tubería polietileno, an tubería acero de Ø = 4" en 3mm. (4 tubos de 2,5 m C/U)	UN		\$ 1.227.044	\$		2,00	\$ 2.454.088,00		2,00	\$ 2.454.088,00
NP21	Retiro transporte y entrega prima Alarma de accesorios recubiertos en buen estado	UN		\$ 200.000	\$		3,00	\$ 600.000,00		3,00	\$ 600.000,00
NP22	Suministro e instalación de plástico para protección o aislamiento del cengero de recubrimiento.	m2		\$ 12.500	\$		15,20	\$ 190.000,00		15,20	\$ 190.000,00
NP23	Suministro e instalación de afirmado resaltación vía	m3		\$ 140.000	\$		5,60	\$ 784.000,00		5,60	\$ 784.000,00
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>37.883.032</b>			<b>\$ 134.878.375</b>			<b>\$ 134.878.375</b>
	ADMINISTRACIÓN				10.807.249			37.765.945			37.765.945
	IMPREVISTOS				378.830			1.348.784			1.348.784
	UTILIDAD				1.894.162			6.743.919			6.743.919
	<b>SUMAS ANTES DE IVA</b>				<b>50.763.263</b>			<b>180.737.023</b>			<b>180.737.023</b>
	IVA Sobre utilidades				369.889			1.281.345			1.281.345
	<b>COSTO TOTAL CONTRATO</b>				<b>51.133.152</b>			<b>182.018.368</b>			<b>182.018.368</b>
	Acta 01 Y Final							134.878.375			134.878.375
	<b>COSTO DIRECTO</b>							37.765.945			37.765.945
	ADMINISTRACIÓN							1.348.784			1.348.784
	IMPREVISTOS							6.743.919			6.743.919
	UTILIDAD							180.737.023			180.737.023
	<b>SUMAS ANTES DE IVA</b>							1.281.345			1.281.345
	IVA Sobre utilidades							182.018.368			182.018.368
	<b>TOTAL ACTA No 01 Y Final</b>							<b>182.018.368</b>			<b>182.018.368</b>

SON: CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS MCTE

RESUMEN DEL CONTRATO:

Valor del Contrato	51.123.152
Valor Adición	135.658.365
Valor Acta Parcial No. 01 Y Final	182.018.368
Saldo No ejecutado	4.763.150
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>186.781.517</b>

Vp. Ing. LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ  
ING. ZONA OCCIDENTE  
INTERVENTORIA

JORGE WILIAM GIRALDO BETANCUR  
R.L. JOS INGENIERIA S.A.S.  
Contratista



**CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA**

Item:	1	Localización y replanteo			Unidad:	m
Fecha medición	Frete	Medidas meses		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
				102,00	102,00	
				6,90	108,90	
				4,90	113,80	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						

Item:	2.1	Material Común				Unidad:	m3
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
80%		1,55	1,65	1,70	3,90	1,55	Apiques
80%		2,10	0,50	1,70	1,43	2,98	Apiques
80%		5,80	1,10	1,48	7,49	10,47	Excavación zanja
80%		1,97	2,00	1,29	4,07	14,54	
80%		8,80	1,25	0,77	6,75	21,29	
80%		4,00	0,88	1,12	3,18	24,47	
80%		8,40	1,15	0,99	7,70	32,17	
80%		6,40	1,62	0,96	7,95	40,12	
80%		5,90	1,13	0,96	5,12	45,24	
80%		0,80	1,20	1,40	1,08	46,32	
80%		4,20	3,50	0,95	11,17	57,49	
80%		7,70	0,59	0,97	3,53	61,02	
80%		9,20	0,81	0,90	5,34	66,36	
80%		10,35	1,53	0,95	12,03	78,39	
80%		6,30	1,78	1,20	10,79	89,18	
80%		20,60	1,25	0,81	16,70	105,88	
80%		3,80	2,70	1,61	13,24	119,12	
80%		4,70	1,40	1,50	7,90	127,02	
80%		23,20	0,81	1,21	18,22	145,24	Brecha inicial
80%		4,70	0,88	1,67	5,51	150,75	
80%		4,50	2,40	0,80	6,91	157,66	Derrumbe zona gaviones
80%		4,00	0,70	1,00	2,24	159,90	Excavación primer nivel de gaviones
80%		4,00	1,70	1,00	5,44	165,34	
80%		4,00	1,00	0,50	1,60	166,94	Excavación para segundo nivel de gaviones
80%		5,30	2,00	2,10	17,81	184,75	Derrumbe zona a excavar gaviones
80%		6,90	1,00	0,70	3,88	188,61	Excavaciones para empalme
80%		4,90	1,00	0,50	1,96	190,57	
					0,00	190,57	
					0,00	190,57	
					0,00	190,57	
					0,00	190,57	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>190,57</b>	

Item:	2.2	En Roca				Unidad:	un
Fecha medición	Frete	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
20%		1,55	1,65	1,70	0,97	1,55	Apiques
20%		2,10	0,50	1,70	0,36	1,91	Apiques
20%		5,80	1,10	1,48	1,87	3,78	Excavación zanja
20%		1,97	2,00	1,29	1,02	4,80	
20%		8,80	1,25	0,77	1,69	6,49	
20%		4,00	0,88	1,12	0,79	7,28	
20%		8,40	1,15	0,99	1,92	9,20	
20%		6,40	1,62	0,96	1,99	11,19	
20%		5,90	1,13	0,96	1,28	12,47	
20%		0,80	1,20	1,40	0,27	12,74	
20%		4,20	3,50	0,95	2,79	15,53	
20%		7,70	0,59	0,97	0,88	16,41	
20%		9,20	0,81	0,90	1,34	17,75	
20%		10,35	1,53	0,95	3,01	20,76	
20%		6,30	1,78	1,20	2,70	23,46	
20%		20,60	1,25	0,81	4,18	27,64	
20%		3,80	2,70	1,61	3,31	30,95	
20%		4,70	1,40	1,50	1,97	32,92	
20%		23,20	0,81	1,21	4,56	37,48	Brecha inicial
20%		4,70	0,88	1,67	1,38	38,86	
20%		4,50	2,40	0,80	1,73	40,59	Derrumbe zona gaviones
20%		4,00	0,70	1,00	0,56	41,15	Excavación primer nivel de gaviones
20%		4,00	1,70	1,00	1,38	42,51	
20%		4,00	1,00	0,50	0,40	42,91	Excavación para segundo nivel de gaviones
20%		5,30	2,00	2,10	4,45	47,36	Derrumbe zona a excavar gaviones
20%		6,90	1,00	0,70	0,97	48,33	Excavaciones para empalme
20%		4,90	1,00	0,50	0,49	48,82	
					0,00	48,82	
					0,00	48,82	
					0,00	48,82	
					0,00	48,82	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>48,82</b>	

Supervisor

**CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA**

					0,00	48,82	
					0,00	48,82	
						48,82	
						48,82	
					<b>TOTAL PRE-ACTA</b>		
						<b>48,82</b>	

Item:	3	Instalación de tubería de diámetro 10" por termofusión			Unidad:	m	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Longitud	Cantidad				
			0,00	0,00	0,00		
				0,00	0,00		
				<b>TOTAL PRE-ACTA</b>		<b>0,00</b>	




Supervisor

**CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA**

Item:	4	Transporte de tubería al hombro			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		102,00			102,00	102,00	
						102,00	
						102,00	
						102,00	
						102,00	
						102,00	
		TOTAL PRE-ACTA				102,00	

Item:	5	Relleno con material de la excavación			Unidad:	m3	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		1,55	1,85	1,70	4,87	1,55	Apiques
		2,10	0,50	1,70	1,79	3,34	Apiques
		5,80	1,10	1,48	9,37	12,71	Excavación zanja
		1,57	2,00	1,29	5,08	17,79	
		0,90	1,25	0,77	8,43	26,22	
		4,00	0,88	1,12	3,97	30,19	
		8,40	1,15	0,99	9,62	39,81	
		6,40	1,82	0,96	9,94	49,75	
		5,90	1,13	0,96	6,40	56,15	
		0,80	1,20	1,40	1,34	57,49	
		4,20	3,50	0,95	13,97	71,46	
		7,70	0,59	0,97	4,42	75,88	
		9,20	0,81	0,90	6,68	82,56	
		10,35	1,53	0,95	15,04	97,60	
		6,30	1,78	1,20	13,48	111,08	
		20,60	1,25	0,81	20,88	131,96	
		3,80	2,70	1,61	16,54	148,50	
		4,70	1,40	1,50	9,87	158,37	
		23,20	0,81	1,21	22,78	181,15	Brecha inicial
		4,70	0,88	1,67	6,89	188,04	
					0,00	188,04	Derumbe zona gaviones
					0,00	188,04	Excavación primer nivel de gaviones
					0,00	188,04	
		4,00	1,00	0,50	2,00	190,04	Excavación para segundo nivel de gaviones
		5,30	2,00	2,10	22,28	212,30	Derumbe zona a excavar gaviones
		6,90	1,00	0,70	4,83	217,13	Excavaciones para empalme
		4,90	1,00	0,50	2,45	219,58	
		Area	Longl.			219,58	Menos tubería
		-0,16	102,00		-16,22	203,36	
		7,95	0,45		3,58	206,94	Llenos en trincho 1
		6,30	0,42		2,65	209,59	Llenos en trincho 2
		7,40	0,40		2,96	212,55	Llenos en trincho 3
		3,70	0,70		2,59	215,14	Llenos en trincho 4
		7,50	0,60	0,80	3,60	218,74	Llenos en trincho 5 En tubería
		3,05	0,80	0,60	1,46	220,20	Llenos de tubería entre gaviones
		3,25	0,80	0,60	1,56	221,76	Llenos de tubería entre gaviones
						221,76	
		TOTAL PRE-ACTA				221,76	

Item:	6	Empalme con tubería existente incluye tornillos y empaques			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Profundidad			
			2,00		2,00	2,00	
					0,00	2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
		TOTAL PRE-ACTA				2,00	

Item:	7	Anclaje con 4 tubos diámetro 2" acero L=3,0 m incluye amarre en alambre galvanizado			Unidad:	ml	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Cantidad	Profundidad			
			2,00		2,00	2,00	
					0,00	2,00	
						2,00	
						2,00	
						2,00	
		TOTAL PRE-ACTA				2,00	

Supervisor

Contratista

CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA

Item:	8	Concreto anclaje 210 Kg/cm2 incluye sobre acarreo al hombro			Unidad:	m	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		3,00	1,00	0,60	1,80	1,80	Verticales
		3,00	1,00	0,60	1,80	3,60	Verticales
		4,50	0,60	0,60	1,62	5,22	Cúva Horizontal
					0,00	5,22	
					0,00	5,22	
					0,00	5,22	
					0,00	5,22	
					0,00	5,22	
TOTAL PRE-ACTA						5,22	

Item:	9	Trinchos en guadua			Unidad:	m2	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Altura				
		7,95	1,20		9,54	9,54	
		6,30	0,70		4,41	13,95	
		7,40	1,40		10,38	24,31	
		3,70	0,70		2,59	26,90	
		7,50	0,60		4,50	31,40	
						31,40	
						31,40	
						31,40	
						31,40	
						31,40	
						31,40	
TOTAL PRE-ACTA						31,40	

Item:	10	Cámara Ventosa diámetro 1,20 de diámetro y H=1,50 m			Unidad:	m2	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA						0,00	

Item:	11	Suministro o instalación de Ventosa diámetro 2' incluye collar de diámetro 18", válvula roscada de diámetro 2" y ventosa plást.			Unidad:		
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
					0,00	0,00	
TOTAL PRE-ACTA						0,00	

Item:	12	Transporte de personal de Resolución al sitio de trabajo			Unidad:		
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
					55,00	55,00	
					15,00	70,00	
						70,00	
						70,00	
						70,00	
TOTAL PRE-ACTA						70,00	

Item:	13	Jornales para oficios varios			Unidad:		
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Obreros					
					6,00	6,00	Jueves 24 enero
					8,00	14,00	Viernes 25 de enero
					10,00	24,00	Sabado 26 de enero
					11,00	35,00	Domingo 27 de enero
					11,00	46,00	Lunes 28 de enero
					11,00	57,00	martes 29 de enero
					10,00	67,00	ingreso guadua
						67,00	
TOTAL PRE-ACTA						67,00	

Supervisor

CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA

Item:	14	Excavaciones para perfilar el talud y llenos de trinchos				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		7.95	0.45		3.58	0.00	
		6.30	0.42		2.65	3.58	Llenos en trincho 1
		7.40	0.40		2.96	6.23	Llenos en trincho 2
		3.70	0.70		2.59	9.19	Llenos en trincho 3
		7.50	0.60	0.80	3.60	11.78	Llenos en trincho 4
						15.38	Llenos en trincho 5 En tubería
						15.38	
TOTAL PRE-ACTA						15.38	

Item:	15	Soldada de portallancharos diámetro 3"				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		2.00		2.00	2.00		
				0.00	2.00		
					2.00		
					2.00		
TOTAL PRE-ACTA						2.00	

Item:	NP1	Suministro e instalación de gaviones en piedra con malla eslabonada de 2" x 2"				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		40.00	2.00	1.00	80.00	80.00	
					0.00	80.00	
						80.00	
						80.00	
TOTAL PRE-ACTA						80.00	

Item:	NP2	Concreto de 3000 psi para recubrimiento de gaviones, incluye el sobrecarreo de material al hombro				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		6.50	2.10		13.65	13.65	
		6.50	2.77		18.01	31.66	
		6.35	1.40		11.69	43.35	
		8.35	0.95		7.93	51.28	
		8.35	1.05		8.77	60.05	
		4.15	2.11		8.76	68.81	
		1.00	1.65		1.65	70.46	
		1.00	2.00		2.00	72.46	
		1.10	0.90		0.99	73.45	
		1.00	1.00		1.00	74.45	
		1.90	1.40	1.50	3.99	78.44	Pantalla lateral concreto
						78.44	
TOTAL PRE-ACTA						78.44	

Item:	NP3	Suministro e instalación de geotextil NI 1600				Unidad:	M2
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		6.00	4.00		24.00	24.00	
		6.00	3.00		18.00	42.00	
		6.00	4.00		24.00	66.00	
		1.60	10.00		16.00	82.00	Revestimiento tubería
						82.00	
						82.00	
TOTAL PRE-ACTA						82.00	

Item:	NP4	Suministro e instalación de tubería ALL 3" lloraderos en gavonería				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		6.00	5.00		30.00	30.00	
		5.00	2.00		10.00	40.00	
		2.30	6.00		13.40	53.40	

*[Handwritten Signature]*  
Supervisor

*[Handwritten Signature]*  
Contratista

CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA

		1,30	6,00		7,80	66,20		
						66,20		
						66,20		
						66,20		
		TOTAL PRE-ACTA					66,20	

Superior

**CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA**

Item:	NP5	Ingreso de material al hombro piedra				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		132,00	1,25		140,00	140,00	
					2,00	140,00	
						140,00	
						140,00	
						140,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>140,00</b>	

Item:	NP6	Roceria y Limpieza				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		102,00	6,00		612,00	612,00	
		8,00	8,00		64,00	676,00	
		15,00	15,00		225,00	901,00	
						901,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>901,00</b>	

Item:	NP7	Suministro de equipo para demolición de rocas de gran tamaño (incluye compresor, martillo y darda hidráulica)				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		8,00		8,00	8,00		
		17,00		17,00	25,00		
					25,00		
					25,00		
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>25,00</b>	

Item:	NP8	Transporte de equipo para demolición de rocas				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas		Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones	
		Cantidad					
		2,00		2,00	2,00		
				0,00	2,00		
					2,00		
					2,00		
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>2,00</b>	

Item:	NP9	Acero de refuerzo de 60000 psi para anclaje				Unidad:	
Fecha medición	mas de uno	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantida	Longitud	Kg/ml			
	2	6,00	2,70	1,00	32,40	32,40	
	2	10,00	1,35	0,56	15,12	47,52	Acero anclaje verticales
		7,00	1,95	1,00	13,65	61,17	Acero anclaje verticales
		9,00	1,40	1,00	12,60	73,77	Pantalla lateral gaviones
					0,00	73,77	Pantalla lateral gaviones
					0,00	73,77	Acero anclaje horizontal
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>73,77</b>	

Item:	NP10	Entados tipo I				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		6,00			6,00	6,00	
		6,00			6,00	12,00	
		6,00			6,00	18,00	
		6,00			6,00	24,00	
		3,00			3,00	27,00	
						27,00	
<b>TOTAL PRE-ACTA</b>						<b>27,00</b>	

Item:	NP11	Módulo de nivelación para gaviones ø=0,05m incluye sobre acarreo al hombro				Unidad:	
Fecha medición	Frente	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			

*[Handwritten Signature]*  
Supervisor

*[Handwritten Signature]*

**CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMÁ CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA**

		6,00	4,00	0,05	1,20	1,20	
						1,20	
						1,20	
						1,20	
						1,20	
		TOTAL PRE-ACTA				1,20	

Item:	NP12	Manejo de aguas			Unidad:		
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		1,00			1,00	1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
		TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Item:	NP13	Ramada			Unidad:		
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Cantidad					
		1,00			1,00	1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
						1,00	
		TOTAL PRE-ACTA				1,00	

Item:	NP14	Llenos suelo cemento para anclaje				Unidad:	
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		3,00	1,00	0,40	1,20	1,20	
		3,00	1,00	0,40	1,20	2,40	
						2,40	
						2,40	
						2,40	
		TOTAL PRE-ACTA				2,40	

Item:	NP15	Tubería acanalada 100m para filtro				Unidad:	
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		9,00			9,00	9,00	
						9,00	
						9,00	
						9,00	
						9,00	
		TOTAL PRE-ACTA				9,00	

Item:	NP16	Enfocado con ligante en concreto 60% piedra; 50% concreto. Incluye sobrecarreo al hombro hasta el sillo				Unidad:	M3
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Area	Espesor	Profundidad			
		14,70	0,20		2,94	2,94	
		4,40	0,80	0,20	0,70	3,64	Destacole
		2,00	0,90	0,20	0,36	4,00	Costado
		7,95	0,20	0,20	0,32	4,32	Encole
						4,32	
		TOTAL PRE-ACTA				4,32	

Item:	NP17	Suministro transporte de equipo para termofusión; termofusión e instalación de tubería				Unidad:	
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		102,00			102,00	102,00	
						102,00	
						102,00	
						102,00	
		TOTAL PRE-ACTA				102,00	

Item:	NP18	Suministro e instalación bordillo sobre gaviones para manejo de aguas				Unidad:	
Fecha medición	Frento	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		3,70			3,70	3,70	
		0,95			0,95	4,65	

*[Handwritten Signature]*  
Supervisor

*[Handwritten Signature]*  
Contratista



**CANTIDADES DE OBRA EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA**

		1,55			1,55	6,20		
		3,47			3,47	9,87		
						9,67		
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					9,67	

Item:	NP19	Suministro e instalación de malla electrocuidad 5mm				Unidad:	m2
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Ancho	Profundidad			
		4,00	0,80		3,60	3,60	
		9,50	2,00		19,00	22,60	Anclaje horizontal
					0,00	22,60	Revestimiento tubo
					0,00	22,60	
						22,60	
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					22,60

Item:	NP20	Suministro e instalación de anclaje empalme tubería polietileno, en tubería acero de Ø = 4" en 3mm (4 tubos de 3,5 m Clu)				Unidad:	un
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Unidad	Profundidad			
			2,00		2,00	2,00	
					0,00	2,00	En Empalmes
					0,00	2,00	
					0,00	2,00	
						2,00	
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					2,00

Item:	NP21	Retiro transporte y entrega planilla Anserma de accesorios reutilizables en buen estado				Unidad:	un
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Unidad	Profundidad			
			3,00		3,00	3,00	
					0,00	3,00	En Empalmes
					0,00	3,00	
					0,00	3,00	
						3,00	
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					3,00

Item:	NP22	Suministro e instalación de afirmado restitución vía				Unidad:	un
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Unidad	Profundidad			
		9,50	1,60		15,20	15,20	
					0,00	15,20	
					0,00	15,20	
					0,00	15,20	
					0,00	15,20	
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					15,20

Item:	NP23	Suministro e instalación de afirmado restitución vía				Unidad:	m3
Fecha medición	Fronte	Medidas			Total medidas	Acumulado medidas	Observaciones
		Longitud	Unidad	Profundidad			
		7,00	5,60		5,60	5,60	
					0,00	5,60	
					0,00	5,60	
					0,00	5,60	
					0,00	5,60	
		<b>TOTAL PRE-ACTA</b>					5,60




Supervisor

ACTA DE RECIBO 01 Y FINAL

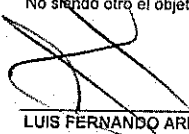
CONTRATO N°: Resolución 0466 de 2018  
 MODALIDAD DE: Contratación Directa  
 CONTRATACION: EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
 CONTRATANTE: CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA  
 REPRESENTANTE LEGAL:  
 OBJETO: EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA  
 CONTRATISTA: JG INGENIERIA S.A.S.  
 MUNICIPIO: Anserma, CALDAS  
 COSTO DIRECTO: \$ 134.878.375  
 Administración 26%: \$ 37.765.945  
 Imprevistos 1%: \$ 1.348.784  
 Utilidad 5%: \$ 6.743.919  
 Iva sobre la utilidad 19%: \$ 1.281.345  
 TOTAL: \$ 182.018.368  
 RECURSOS: Propios  
 SUPERVISOR: LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ

En la ciudad de Manizales a los 26 días del mes de marzo de 2019, se reunieron los señores LUIS FERNANDO ARIAS VASQUEZ Ingeniero de la Zona Occidente de Empocaldas S.A. E.S.P. y el señor JORGE WILLIAM GIRALDO BETANCUR representante legal de JG Ingeniería S.A.S. como contratista, con el fin de realizar el acta de recibo final del contrato No Resolución 0466/2018.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR TOTAL
1	Localización y replanteo	m <sup>2</sup>	113,80	\$ 10,000	\$ 1.138.000
2	Excavaciones				
2.1	Material Común	m <sup>3</sup>	190,57	\$ 24,000	\$ 4.573.680
2.2	En Roca	m <sup>3</sup>	48,82	\$ 65,000	\$ 3.173.300
3	Instalación de tubería de diámetro 18" por termofusión	m <sup>l</sup>	0,00	\$ 95,716	\$ 0
4	Transporte de tubería al hombro	m <sup>l</sup>	102,00	\$ 25,000	\$ 2.550.000
5	Repleno con material de la excavación	m <sup>3</sup>	221,76	\$ 20,000	\$ 4.435.200
6	Empalme con tubería existente incluye tornillos y empaques	UND	2,00	\$ 700,000	\$ 1.400.000
7	Anclaje con 4 tubos diámetro 2" acero Lx3,0 m incluye amarre en alambre galvanizado	UND	2,00	\$ 800,000	\$ 1.600.000
8	Concreto anclaje 210 Kg/cm <sup>2</sup> incluye sobre acarreo al hombro.	m <sup>3</sup>	5,22	\$ 1.200,000	\$ 6.264.000
9	Trinchos en guadua	m <sup>2</sup>	31,40	\$ 65,000	\$ 2.041.000
10	Cámara Ventosa diámetro 1,20 de diámetro y H=1,50 m.	UND	0,00	\$ 1.600,000	\$ 0
11	Suministro e instalación de Ventosa diámetro 2" Incluye collarín de diámetro 18", válvula roscada de diámetro 2" y ventosa plástica.	UND	0,00	\$ 850,000	\$ 0
12	Transporte de personal de riesgo al sitio de trabajo	dia	70,00	\$ 260,000	\$ 18.200.000
13	Jornales para oficios varios	dias	67,00	\$ 48,000	\$ 3.216.000
14	Excavaciones para perfilar el talud y llenos de trinchos.	m <sup>3</sup>	15,38	\$ 20,000	\$ 307.600
15	Soldada de portallanches diámetro 8"	UND	2,00	\$ 300,000	\$ 600.000
NUEVOS ITEMS					
		0	0,00	\$ 0	\$ 0
NP1	Suministro e instalación de gaviones en piedra con malla elaborada de 2" x 1" x 2	m <sup>3</sup>	80,00	\$ 318,977	\$ 25.518.160
NP2	Concreto de 3000 psi para recubrimiento de gaviones; incluye el sobrecarreo de material al hombro	m <sup>2</sup>	78,44	\$ 204,862	\$ 16.069.375
NP3	Suministro e instalación de geotextil Nt 1600	m <sup>2</sup>	82,00	\$ 9,127	\$ 748.414
NP4	Suministro e instalación de tubería ALL 3" foraderos en gavionería	m <sup>l</sup>	68,20	\$ 26,167	\$ 1.732.255
NP5	Ingreso de material al hombro piedra	m <sup>3</sup> /hm	140,00	\$ 80,000	\$ 11.200.000
NP6	Rocera y Limpieza	m <sup>2</sup>	901,00	\$ 2,506	\$ 2.257.906
NP7	Suministro de equipo para demolición de rocas de gran tamaño (incluye compresor, martillo y darda hidráulica)	un	25,00	\$ 44,000	\$ 1.100.000
NP8	Transporte de equipo para demolición de rocas.	Viaje	2,00	\$ 450,000	\$ 900.000
NP9	Acero de refuerzo de 60000 psi para anclaje.	Kg	73,77	\$ 5,540	\$ 408.686

NP10	Entibados tipo I	ml	27,00	\$ 36.538	\$ 986.526
NP11	Mortero de nivelación para gaviones e=0,05m incluye sobre acarreo al hombro	m3	1,20	\$ 818.684	\$ 982.421
NP12	Manejo de aguas	l	1,00	\$ 225.000	\$ 225.000
NP13	Ramada	Gl	1,00	\$ 450.000	\$ 450.000
NP14	Uenos suelo cemento para anclaje	m3	2,40	\$ 65.000	\$ 156.000
NP15	Tubería acanalada 100m para filtro	ml	9,00	\$ 28.500	\$ 256.500
NP16	Enrocado con ligante en concreto 50% piedra, 50% concreto incluye sobrecarreo al hombro hasta el sitio	m3	4,32	\$ 985.400	\$ 4.256.928
NP17	Suministro transporte de equipo para termofusión, termofusión e instalación de tubería.	ML	102,00	\$ 129.411	\$ 13.199.922
NP18	Suministro e instalación bordillo sobre gaviones para manejo de aguas	MI	0,67	\$ 54.000	\$ 522.160
NP19	Suministro e instalación de malla electrosoldada 5mm	M2	22,60	\$ 16.869	\$ 381.234
NP20	Suministro e instalación de anclaje empalme tubería polietileno, en tubería acero de Ø = 4" en 3mm (4 tubos de 3,5 m C/u)	un	2,00	\$ 1.227.044	\$ 2.454.088
NP21	Retiro transporte y entrega plania Anserma de accesorios reutilizables en buen estado	un	3,00	\$ 200.000	\$ 600.000
NP22	Suministro e instalación de plástico para protección o aislamiento del concreto de recubrimiento.	m2	15,20	\$ 12.500	\$ 190.000
NP23	Suministro e instalación de alfirmado restitucion via	m3	5,60	\$ 140.000	\$ 784.000
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 134.878.376</b>
<b>ADMINISTRACION 28%</b>					<b>\$ 37.765.945</b>
<b>IMPREVISTO 1%</b>					<b>\$ 1.348.784</b>
<b>UTILIDAD 5%</b>					<b>\$ 6.743.919</b>
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD 19%</b>					<b>\$ 1.281.345</b>
<b>VALOR</b>					<b>\$ 182.018.368</b>

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

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

  
**JG INGENIERIA S.A.S.**  
 Contratista

**ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS No 01**

**CONTRATO N°:** Resolución 0466 de 2018

**CONTRATISTA:** JG INGENIERIA S.A.S.

**OBJETO:** EMERGENCIA ADUCCIÓN SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA

**VALOR:** \$ 186.781.517

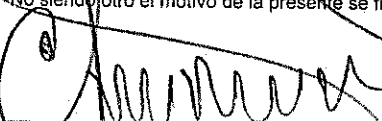
**RECURSOS:** PROPIOS

En la ciudad de Manizales a los cinco (5) días del mes de marzo de 2019 se reunieron los señores CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA como Gerente de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. LUIS FERNANDO ARIAS VÁSQUEZ como Supervisor EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Zona Occidente y JORGE WILLIAM GIRALDO BETANCUR representante legal de JG INGENIERIA S.A.S como Contratista, con el fin de convenir los precios no pactados en el contrato Resolución No 0466 de 2018.


ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
NP18	Suministro e instalación bordillo sobre gaviones para manejo de aguas	MI	\$ 54.000
NP19	Suministro e instalación de malla electrosoldada 5mm	M2	\$ 16.869
NP20	Suministro e instalación de anclaje empalme tubería polietileno, en tubería acero de Ø = 4" en 3mm (4 tubos de 3,5 m C/u)	un	\$ 1.227.044
NP21	Retiro transporte y entrega planta Anserma de accesorios reutilizables en buen estado	un	\$ 200.000
NP22	Suministro e instalación de plástico para protección o aislamiento del concreto de recubrimiento.	m2	\$ 12.500
NP23	Suministro e instalación de afirmado restitución vía	m3	\$ 140.000

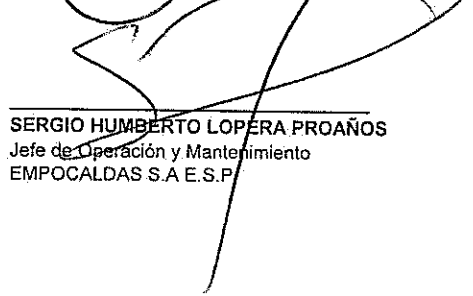
Nota: Los precios son costos directos no incluyen AIU e IVA sobre utilidad

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

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

  
**JG INGENIERIA S.A.S.**  
 Contratista

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

  
**SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS**  
 Jefe de Operación y Mantenimiento  
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

ITEM NP-1	EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
-----------	------------------------

**"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MEDIA ZOGA EN MALLA GALVANIZADA 12-2"

**UNIDAD: M3**

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 6.613	0,700	\$ 4.629	
				\$ 0	
					\$ 4.629,00

**II. INSUMOS**

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACARREO INTERNO	UN	\$ 12.107	0,200	\$ 2.421	
MALLA GALVANIZADA 12-2"	UN	\$ 165.000	0,500	\$ 82.500	
PIEDRA MEDIA ZONGA	M3	\$ 100.000	1,400	\$ 140.000	
ALAMBRE GALVANIZADO CAL 12	KG	\$ 5.300	1,000	\$ 5.300	
FORMALETA	UND	\$ 18.000	1,000	\$ 18.000	
				\$ 0	
<b>Sub-Total</b>					<b>\$ 248.221,00</b>

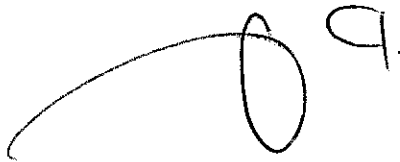
**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	2,00000	1	\$ 29.064	
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	2,00000	3	\$ 37.062	
<b>Sub-Total</b>							<b>\$ 66.126,00</b>
<b>Total Costo Directo</b>							<b>\$ 318.977,00</b>

ADMINISTRACION	28%	\$	89.314
IMPREVISTOS	1%	\$	3.190
UTILIDAD	5%	\$	15.949
I.V.A. (19% U)	19%	\$	3.030
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>430.458</b>

ITEM NP-3		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NT 1600			
UNIDAD: M2						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 269	0,700	\$ 188		
				\$ 0		
					\$	188,00
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACAREO INTERNO	UN	\$ 12.107	0,100	\$ 1.211		
GEOTEXTIL NT 1600 PAVCO O SIMILAR	M2	\$ 4.800	1,050	\$ 5.040		
					Sub-Total	\$ 6.251,00
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	0,10000	1	\$ 1.453
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	0,10000	2	\$ 1.235
					Sub-Total	\$ 2.688,00
					Total Costo Directo	\$ 9.127,00

ADMINISTRACION	28%	\$	2.556
IMPREVISTOS	1%	\$	91
UTILIDAD	5%	\$	456
I.V.A. (19% U)	19%	\$	87
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>12.317</b>



ITEM NP-5		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: INGRESO DE MATERIAL AL HOMBRO PIEDRA			
UNIDAD: M3/HM						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 7.393	0,700	\$ 5.175		
				\$ 0		
				\$ 5.175,00		
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ESTOPA FIBRA	UN	\$ 450	2,000	\$ 900		
				\$ 0		
				Sub-Total \$ 900,00		
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	1,49597	8	\$ 73.925
				Sub-Total \$ 73.925,00		
				Total Costo Directo \$ 80.000,00		

ADMINISTRACION	28%	\$	22.400
IMPREVISTOS	1%	\$	800
UTILIDAD	5%	\$	4.000
L.V.A. (19% U)	19%	\$	760
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>107.960</b>

ITEM NP-7		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<p><b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b></p>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: Demolicion de Rocas con equipo mecanico - cuña hidraulica			
UNIDAD: UND						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 201	2,000	\$ 403		
				\$ 0		
					\$ 403,00	
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 11.000	0,400	\$ 4.400		
COMPRESOR UN MARTILLO	UN	\$ 59.000	0,500	\$ 29.500		
DARDA O QUEBRANTADOR	UN	\$ 452.000	0,017	\$ 7.684		
				\$ 0		
				\$ 0		
				Sub-Total	\$ 41.584,00	
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	0,09602	1	\$ 1.395
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	0,10000	1	\$ 618
				Sub-Total	\$ 2.013,00	
				Total Costo Directo	\$ 44.000,00	

ADMINISTRACION	28%	\$	12.320
IMPREVISTOS	1%	\$	440
UTILIDAD	5%	\$	2.200
I.V.A. (19% U)	19%	\$	418
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>59.378</b>



ITEM NP-9		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: Suministro e Instalacion de acero de refuerzo 60000 psi			
UNIDAD: KG						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 124	2,000	\$ 249		
				\$ 0		
					\$ 249,00	
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.219	0,200	\$ 244		
ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	\$ 3.500	1,050	\$ 3.675		
ALAMBRE NEGRO N°18	KG	\$ 4.300	0,030	\$ 129		
				\$ 0		
				\$ 0		
				<b>Sub-Total</b>	\$ 4.048,00	
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	0,06000	1	\$ 872
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	0,06000	1	\$ 371
				<b>Sub-Total</b>	\$ 1.243,00	
				<b>Total Costo Directo</b>	\$ 5.540,00	

ADMINISTRACION	28%	\$	1.551
IMPREVISTOS	1%	\$	55
UTILIDAD	5%	\$	277
I.V.A. (19% U)	19%	\$	53
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>7.476</b>

ITEM NP-11		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<p><b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b></p>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: MORTERO DE NIVELACION PARA GAVIONES e = 0,05 m INCLUYE SOBRECARRICO AL HOMBRO			
UNIDAD:M3						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 8.266	2,000	\$ 16.532		
				\$ 0		
					\$	16.532,00
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.219	0,200	\$ 244		
CONCRETO 2000 PSI	M3	\$ 685.000	1,050	\$ 719.250		
				\$ 0		
				\$ 0		
				\$ 0		
					Sub-Total	\$ 719.494,00
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	2,50000	1	\$ 36.330
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	2,50000	3	\$ 46.328
					Sub-Total	\$ 82.658,00
					Total Costo Directo	\$ 818.684,00

ADMINISTRACION	28%	\$	229.232
IMPREVISTOS	1%	\$	8.187
UTILIDAD	5%	\$	40.934
I.V.A. (19% U)	19%	\$	7.777
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>1.104.814</b>

ITEM NP-13		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: RAMADA			
UNIDAD: GLOBAL						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 3.924	2,000	\$ 7.848		
				\$ 0		
					\$ 7.848,00	
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.219	0,200	\$ 244		
PUNTILLA CON CABEZA 3"	LB	\$ 3.500	3,000	\$ 10.500		
TABLA FORMALETA 24 CM X 2 CM X 3 M.	ML	\$ 4.000	60,000	\$ 240.000		
CUARTON	UND	\$ 12.000	4,000	\$ 48.000		
TEJA ZINC	M2	\$ 4.167	25,000	\$ 104.168		
				<b>Sub-Total</b>	<b>\$ 402.912,00</b>	
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	1,00000	1	\$ 14.532
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	2,00000	2	\$ 24.708
				<b>Sub-Total</b>	<b>\$ 39.240,00</b>	
				<b>Total Costo Directo</b>		<b>\$ 450.000,00</b>

ADMINISTRACION	28%	\$	126.000
IMPREVISTOS	1%	\$	4.500
UTILIDAD	5%	\$	22.500
I.V.A. (19% U)	19%	\$	4.275
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>607.275</b>

09,

ITEM NP-15		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<p><b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b></p>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: TUBERIA ACANALADA 100 mm PARA FILTRO			
UNIDAD: ML						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 1.261	2,000	\$ 2.522		
				\$ 0		
					\$ 2.522,00	
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.219	0,200	\$ 244		
TUBERIA ACANALADA 100 mm	ML	\$ 12.500	1,030	\$ 13.125		
				\$ 0		
				\$ 0		
				Sub-Total	\$ 13.369,00	
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	0,50000	1	\$ 7.266
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	0,86498	1	\$ 5.343
				Sub-Total	\$ 12.609,00	
				<b>Total Costo Directo</b>	<b>\$ 28.500,00</b>	

ADMINISTRACION	28%	\$	7.980
IMPREVISTOS	1%	\$	285
UTILIDAD	5%	\$	1.425
I.V.A. (19% U)	19%	\$	271
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>38.461</b>

ITEM NP-17		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE A LA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: SUMINISTRO , TRANSPORTE DE EQUIPO PARA TERMOFUSION, TERMOFUSION E INSTALACION DE TUBERIA			
UNIDAD: ML						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 4.419	1,000	\$ 4.419		
				\$ 0		
					\$	4.419,00
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO SITIO DESCARGUE TUBERIA A VIA ALEDAÑA OBRA	ML	\$ 7.500	1,000	\$ 7.500		
EQUIPO TERMOFUSION >= 450 mm	DÍA	\$ 1.221.767	0,060	\$ 73.306		
				\$ 0		
				\$ 0		
				\$ 0		
					Sub-Total	\$ 80.806,00
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OPERADOR EQUIPO TERMOFUSION	\$ 12.500	1,73	\$ 21.625	0,80000	1	\$ 17.300
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	1,00000	2	\$ 12.354
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	1,00000	1	\$ 14.532
					Sub-Total	\$ 44.186,00
					<b>Total Costo Directo</b>	<b>\$ 129.411,00</b>

ADMINISTRACION	28%	\$	36.235
IMPREVISTOS	1%	\$	1.294
UTILIDAD	5%	\$	6.471
I.V.A. (19% U)	19%	\$	1.229
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>174.640</b>

Dcl

ITEM NP-19		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<p>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</p>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: Suministro e instalación de malla electrosoldada 5mm			
UNIDAD: M2						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 629	2,000	\$ 1.259		
				\$ 0		
					\$	1.259,00
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.219	0,200	\$ 244		
MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3,1 F 5 mm	M2	\$ 8.641	1,050	\$ 9.073		
				\$ 0		
				\$ 0		
					Sub-Total	\$ 9.317,00
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 8.400	1,73	\$ 14.532	0,20000	1	\$ 2.906
AYUDANTE	\$ 3.451	1,79	\$ 6.177	0,54828	1	\$ 3.387
					Sub-Total	\$ 6.293,00
					<b>Total Costo Directo</b>	<b>\$ 16.869,00</b>

ADMINISTRACION	28%	\$	4.723
IMPREVISTOS	1%	\$	169
UTILIDAD	5%	\$	843
I.V.A. (19% U)	19%	\$	160
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>22.765</b>

091

ITEM NP-21		EMPOCALDAS S.A. E.S.P.				
<b>"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"</b>						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			ITEM: Retiro transporte y entrega planta Anserma de accesorios recutilizables en buen estado			
UNIDAD: UND						
I. EQUIPO						
Descripción	Tipo	Precio-Unit	Rendimiento	Valor-Unit.		
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 14.491	2,000	\$ 28.982		
					\$	28.982,00
II. INSUMOS						
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.		
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.107	1,000	\$ 1.107		
TRANSPORTE DESDE LA OBRA A LA PLANTA	VJ	\$ 25.000	1,000	\$ 25.000		
				\$ 0		
				\$ 0		
				\$ 0		
					Sub-Total	\$ 26.107,00
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 6.700	1,73	\$ 11.591	4,95999	1	\$ 57.491
AYUDANTE	\$ 3.256	1,79	\$ 5.828	5,00000	3	\$ 87.420
					Sub-Total	\$ 144.911,00
					<b>Total Costo Directo</b>	\$ 200.000,00

ADMINISTRACION	28%	\$	56.000
IMPREVISTOS	1%	\$	2.000
UTILIDAD	5%	\$	10.000
I.V.A. (19% U)	19%	\$	1.900
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>269.900</b>

041

ITEM NP-23

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

"RESOLUCION 0466/2018, POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACION DE EMERGENCIA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA, CALDAS" EMERGENCIA ADUCCION SECTOR BARRO BLANCO FRENTE ALA CIENAGA ARO TRAMO BOCATOMA CAMARA DE QUIEBRE BARRO BLANCO MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM: Suministro e instalación de afirmado restitucion via

UNIDAD: M3

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Precio-Unit.	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	UN	\$ 1.799	0,500	\$ 900	
					\$ 900,00

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACARREO INTERNO	UN	\$ 1.107	1,000	\$ 1.107	
AFIRMADO	M3	\$ 100.000	1,200	\$ 120.000	
				\$ 0	
				\$ 0	
				\$ 0	
<b>Sub-Total</b>					\$ 121.107,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Valor hora	Factor	Valor total	Rendimiento	Cantidad	Valor-Unit.	
OFICIAL	\$ 6.700	1,73	\$ 11.591	0,54676	1	\$ 6.337	
AYUDANTE	\$ 3.256	1,79	\$ 5.828	1,00000	2	\$ 11.656	
<b>Sub-Total</b>							\$ 17.993,00

Total Costo Directo

\$ 140.000,00

ADMINISTRACION	28%	\$	39.200
IMPREVISTOS	1%	\$	1.400
UTILIDAD	5%	\$	7.000
I.V.A. (19% U)	19%	\$	1.330
<b>COSTO TOTAL ITEM NP</b>		<b>\$</b>	<b>188.930</b>