F-AL-07
Versión 01
Marzo 2018

EMPOCALDAS S.A E.S.P - SERVICIO DE ALCANTARILLADO

TRAZABILIDAD DE TUBERIAS - ALCANTARILLADO

CONTRATO No	0132-2018

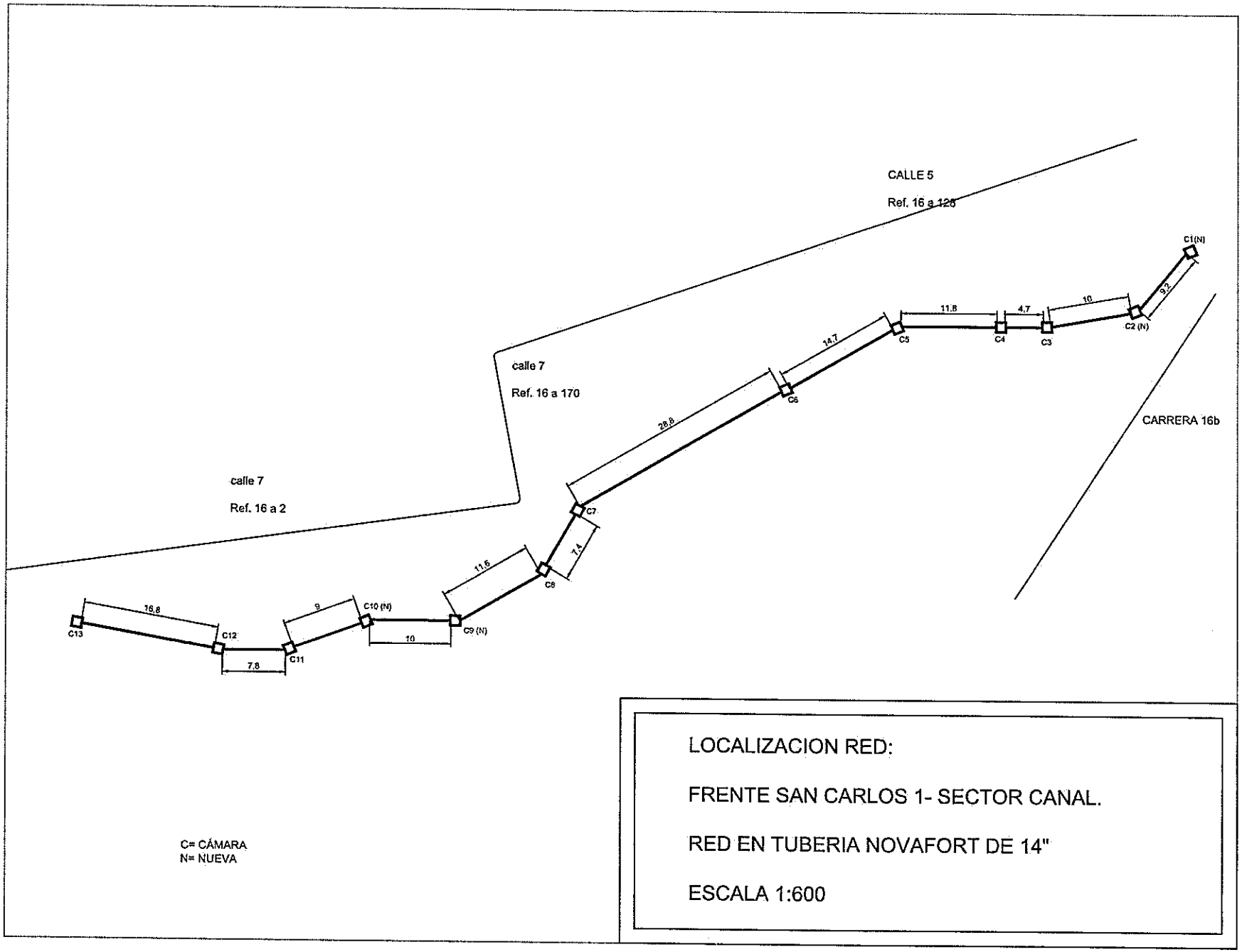
MUNICIPIO	CHINCHINA

ID TRAMO	TIPO DE ALCANTARILLADO	COMPONENTE DE RED	DIRECCION DE INSTALACION DE LA TUBERIA	DIAMETRO	LONG(m)	MATERIAL	TIPO DE INSTALACIÓN	CERTIFICACION DE TUBERÍA	NUMERO DE CERTIFICADO	ORGANISMO CERTIFICADOR DEL PRODUCTO	# TRAZABILIDAD	FABRICANTE	NIT	FECHA DE INSTALACION DD/MM/AAAA	DIAMETRO DE LA TUBERIA ANTERIOR	MATERIAL TUBERIA ANTERIOR	LONGITUD TUBERIA ANTERIOR (m)
C1-C2	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	9.2	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	9.2
C2-C3	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	10	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	10
C3-C4	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	4.7	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	4.7
C4-C5	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	11.8	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	11.8
C5-C6	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	14.7	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	14.7
C6-C7	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	28.8	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	28.8
C7-C8	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	7.4	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	7.4
C8-C9	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	11.6	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	11.6
C9-C10	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	10	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	10
C10-C11	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	9	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	8"	AC	9
C11-C12	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	7.8	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	16"	AC	7.8
C12-C13	COMBINADO	COLECTORES	CALLE 5 No. 16A 128 SAN CARLOS 1	14"	16.8	PVC	Instalación con apertura de zanja	SI	961-18	ICONTEC	618060738	PAVCO	860005050-1	14/08/2018	16"	AC	16.8

NOMBRE SUPERVISOR o INTERVENTOR	GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ
FIRMA SUPERVISOR o INTERVENTOR	

NOMBRE CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER
FIRMA CONTRATISTA	

VISTO BUENO DE RECIBIDO DE LA INFORMACION - COORDINADOR ACUEDUCTO	



LOCALIZACION RED:

FRENTE SAN CARLOS 1- SECTOR CANAL.

RED EN TUBERIA NOVAFORT DE 14"

ESCALA 1:600

ACTA No 1 PARCIAL

CONTRATO N°:	132/2018	
MODALIDAD DE CONTRATACION:	INVITACION PUBLICA No 00064/2018	
CONTRATANTE:	EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	
REPRESENTANTE LEGAL:	CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA	
OBJETO:	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA	
CONTRATISTA:	CONSORCIO SANTANDER	
NIT:	901,192,193-4	
REPRESENTANTE LEGAL:	JAIR DE JESUS QUINTERO CARVAJAL	
MUNICIPIO:	ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA	
COSTO INICIAL:		$ 927,409,631
ADICION		$ 0
VALOR ACTA PARCIAL 1		$ 94,174,731
SALDO POR EJECUTAR		$ 833,234,900
COSTO CONTRATO		$ 927,409,631
RECURSOS:	PROPIOS	
SUPERVISOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ	
CDP:	0473 2018/04/09	
RP	0750 2018/07/09	

En la ciudad de Manizales a los 28 días del mes de agosto, se reunieron los señores GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ Ingeniero de Zona de Empocaldas S.A. E.S.P. y el Ingeniero JAIR DE JESUS QUINTERO CARVAJAL representante Legal del contratista, con el fin de realizar el acta 1 de recibo del contrato 0132/2018.

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

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

CONSORCIO SANTANDER
REPRESENTANTE LEGAL
JAIR DE JESUS QUINTERO CARVAJAL
Contratista

EMPOCALDAS S.A.E.S.P			
CONT #	132/2018	CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER
OBJETO:	*REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA*		

GRUPO I ARAUCA - KM 41 - CHINCHINA

Reposicion tuberia de acueducto conduccion Arauca , calle larga 300 mts, finca la Serrania 204mts, los arastres 192 mts, la marranera 192 mts en el corregimiento de Arauca municipio de Palestina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	Localización y replanteo	ml	888	4,129	3,666,552	300	1,238,700	0	-	300.00	1,238,700	34%
2	Corte con disco abrasivo	ml	20	6,646	132,920	5	33,230	0	-	5.00	33,230	25%
3	Excavación en material común	m3	362	24,066	8,711,892	274	6,594,084	0	-	274.00	6,594,084	76%
4	Excavación en material conglomerado para instalación de tubería	m3	20	31,603	632,060	0	-	0	-	-	-	0%
5	Excavación en material rocoso para instalación de tubería	m3	20	38,714	774,280	0	-	0	-	-	-	0%
6	Instalacion de tuberia PVC de 10 incluye transporte en vehiculo y al hombro	ml	888	21,727	19,293,576	210.00	4,562,670	0	-	210.00	4,562,670	24%
7	Instalación de válvula de lavado de 4" incluye sobre acarreo de válvula, tee de 10" y acoples	un	2	329,621	659,242	-	-	0	-	-	-	0%
8	Instalación de válvula ventosa de 1" incluye sobre acarreo de válvula, suministro de niples de pulgada	Un	2	143,202	286,404	0	-	0	-	-	-	0%
9	Caja para válvula de lavado diámetro 1.20 m H Promedio 1,20 m completa con tapa metálica	un	2	1,692,351	3,384,702	0	-	0	-	-	-	0%
10	Caja para ventosa ovalada completa con tapa metálica H 1,20m D = 0,60 m	un	2	1,827,060	3,654,120	0	-		-	-	-	0%
11	Empalmes a tuberia existente	un	8	356,033	2,848,264		-	0	-	-	-	0%
12	Anclajes de empalmes con tuberia acero galvanizado de 2" y alambre acero galvanizado (4 pilotes L = 1,50 m)	un	8	331,834	2,654,672	0	-	0	-	-	-	0%
13	Llenos compactados con material de sitio	m3	400	17,640	7,056,000	234	4,127,760			234.00	4,127,760	59%
14	Concreto a 210kg/cm2 para anclar válvula de lavado, re, recubrimiento de tuberia y anclajes incluye formaleta y sobre acarreo en vehículo y al hombro	m3	1	1,185,355	1,185,355	0	-		-	-	-	0%
15	Retiro de sobrantes en vehiculo automotor	m3	30	27,653	829,590	0	-		-	-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
16	Dispersión de sobrantes	M3	20	17,283	345,660	32.7	565,154		-	32.70	565,154	163%
17	Acero de refuerzo	Kilo	120	5,158	618,960	0	-		-	-	-	0%
	ITEMS ADICIONALES						-			-	-	
	Arena para base y atraque	m3		110,335		22.1	2,438,404			22.10	2,438,404	
	Entibado horizontal Tipo I	ml		28,466		60	1,707,960			60.00	1,707,960	
	Señal preventiva y reglamentaria	un		142,058		2	284,116			2.00	284,116	
	COSTO TOTAL				56,734,249		21,552,078		-		21,552,078	
	COSTO DIRECTO				42,040,940		15,970,417				15,970,417	
	ADMINISTRACION	%	24.0		10,089,826		3,832,900		-		3,832,900	
	IMPREVISTOS	%	5.0		2,102,047		798,521		-		798,521	
	UTILIDADES	%	5.0		2,102,047		798,521		-		798,521	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19.0		399,389		151,719		-		151,719	
	TOTAL				56,734,249		21,552,078		-		21,552,078	

Reposición de alcantarillado carrera 4 N° 3A-09 colinas bajas en corregimiento de Arauca, municipio de Palestina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES											
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	30	4,768	143,040					-	-	0%
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	180	8,273	1,489,140					-	-	0%
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	72	12,444	895,968					-	-	0%
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	142,058	284,116					-	-	0%
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	719,129	719,129					-	-	0%
7	DEMOLICIONES											
8	Corte con disco abrasivo	ml	84	6,977	586,068					-	-	0%
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	6.5	76,184	495,196					-	-	0%
10	EXCAVACION											
11	En material común de 0 a 2m	m³	55	24,066	1,323,630					-	-	0%
12	En material común de 2,1 a 4m	m³	10	28,058	280,580							0%
13	En material Roca	m³	10	51,849	518,490					-	-	0%
14	Entibado horizontal Tipo I	ml	30	28,466	853,980					-	-	0%
15	Apuntalamiento de poste de cemento eléctrico	un	1	671,568	671,568					-	-	0%
16	Retiro de material sobrante en vehículo automotor con escombrera en Manizales	m³	22	50,368	1,108,096					-	-	0%
17	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO											
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	30	21,747	652,410					-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
19	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	4	582,878	2,331,512							0%
20	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	2	671,568	1,343,136							0%
21	Bases y Cañuelas	Un	3	494,209	1,482,627							0%
22	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	12	12,622	151,464							0%
23	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	4	365,611	1,462,444							0%
24	Instalación de silletas de 12"x6"	und	4	39,763	159,052							0%
25	Empalme a cámara	und	2	82,586	165,172							0%
26	LLENOS											
27	Arena para base y atraque	m³	5	110,335	551,675							0%
28	Lleno compactado con material de la obra	m³	28	20,238	566,664							0%
29	Lleno compactado con material de sustitución	m³	30	38,023	1,140,690							0%
30	Sub base para pavimento	m³	9	132,455	1,192,095							0%
31	CONCRETOS											
32	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0.5	553,678	276,839							0%
33	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	6.5	751,919	4,887,474							0%
34	ACERO											
35	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36	5,416	194,976							0%
36	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1	1,529,992	1,529,992							0%
	COSTO TOTAL				27,457,223		-		-		-	
	COSTO DIRECTO				20,346,219		-		-		-	
	ADMINISTRACION	%	24.0		4,883,093		-		-		-	
	IMPREVISTOS	%	5.0		1,017,311		-		-		-	
	UTILIDADES	%	5.0		1,017,311		-		-		-	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19.0		193,289		-		-		-	
	TOTAL				27,457,223		-		-		-	

TANQUE DE ALMACENAMIENTO km 41

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
	OBRAS CIVILES											
1	PRELIMINARES											
1.1	Suministro, Transporte E Instalación Valla Informaativa General Del Proyecto	m2	4	146,299	585,196							0%
1.2	Barrera con Bombones Plásticos, Cinta de Seguridad y Yute para cerramiento	m	120	8,805	1,056,600							0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1.3	Localización y Replanteo (incluye topografia y plano récord)	m2	232	1,783	413,656							0%
1.4	Roceria, Limpieza y Descapote y evacuación de sobrantes	m2	344	10,799	3,714,856							0%
1.5	Suministro, Transporte E Instalacion Campamento Provisional	m2	18	124,438	2,239,884							0%
	SUBTOTAL				8,010,192							
2	TANQUE DE ALMACENAMIENTO											
2.1	Excavaciones a mano o maquina de 0.00 m a 4.0 m	m3	200	19,401	3,880,200							0%
2.2	Manejo-Movilización Escombros/Sobrantes Vehículo Automotor	m3	200	26,608	5,321,600							0%
2.3	Afirmado en Material Granular Seleccionado subbase tipo INVIAS compactado al 95% del Proctor modificado	m3	14.67	94,382	1,384,584							0%
2.4	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	13.91	15,354	213,574							0%
2.5	Concreto Ciclopeo	m3	2.38	353,494	841,316							0%
2.6	Concreto losa de cimentación de 28Mpa con impermeabilizante integral. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	18.62	829,584	15,446,854							0%
2.7	Vigas de cimentacion de 28 Mpa. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	4.96	11,851	58,781							0%
2.8	Concreto para Muros de 28MPa con impermeabilizante integral. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	54.82	829,584	45,477,795							0%
2.9	Placa de cubierta en concreto 28MPa. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	13.79	801,315	11,050,134							0%
2.10	Viga de cubierta 28mpa. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	0.8	841,662	673,330							0%
2.11	Estructuras varias en concreto 28MPa. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	0.6	841,662	504,997							0%
2.12	Concreto de Columnas 28 mpa. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	m3	1.66	852,099	1,414,484							0%
2.13	Acero de Refuerzo de 1/2" a 1 1/4" de 420 Mpa (4200 Kg/cm2) o 60000 psi. Incluye sobreacarreo al hombro y/o mula.	Kg	18475	4,345	80,273,875							0%
2.14	Junta PVC 22cm	Ml	40	53,350	2,134,000							0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
2.15	Suministro, Transporte E Instalacion Peldaños para camara en acero de 3/4", desarrollo 75cm. Incluye perforacion con broca 7/8"y epoxico sikadur 42 anclaje	un	25	36,393	909,825							0%
2.16	Concreto Caja de entrada 28 Mpa	m3	6.94	695,969	4,830,025							0%
	SUBTOTAL				174,415,374							0%
3	ACCESORIOS TANQUE				-							
3.8	Suministro e Instalación de Pasamuro en Tuberia HD 6" z 150mm l= 600 mm ext brida . Liso	un	2	803,606	1,607,212							0%
3.9	Suministro e Instalación de Pasamuro en Tubería HD 4" z 150mm l= 600 mm ext brida . Liso	un	2	583,705	1,167,410							0%
3.10	Valvula mariposa con disco en acero inoxidable con actuador tipo palanca de Ø 6" de Bridas - Incluye el suministro e instalacion de los empaques y tornillos	un	2	1,223,716	2,447,432							0%
3.12	Reventilaciones tanque 3" en HG Incluye accesorios	un	7	232,842	1,629,894							0%
	SUBTOTAL				6,851,948							
4	TUBERIAS DE DESAGUE				-							
4.1	Excavación Manual en Zanja - Material Común - 0.0 a 2.0 Mt	m3	112	19,898	2,228,576							0%
4.2	Rellenos Compactados con Material de Obra	m3	100.8	15,354	1,547,683							0%
4.5	Tubería Pvc Alcantarillado doble pared union mecanica 250 m.m. (10")	ml	50	68,433	3,421,650							0%
4.6	Cámara Circular de Inspección/Caida D=1.20 m en Concreto 21 Mpa	ml	5	470,975	2,354,875							0%
4.7	Base-Cañuela Cámara Circular Inspec D = 1.20 m en Concreto 21 Mpa	un	2	373,748	747,496							0%
4.8	Aro-Tapa con tapa HF D = 0,60 m. p/Cámara de Inspección	un	2	747,687	1,495,374							0%
4.9	Concreto para cabezote de entrega de 28 Mpa	m3	1.2	639,562	767,474							0%
	SUBTOTAL				12,563,128							
	COSTO DIRECTO				201,840,642		-		-		-	
					201,840,642		-		-			
	ADMINISTRACION	%	25.0		50,460,161		-		-		-	
	IMPREVISTOS	%	2.0		4,036,813		-		-		-	
	UTILIDADES	%	5.0		10,092,032		-		-		-	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19.0		1,917,486		-		-		-	
	TOTAL				268,347,134		-		-		-	

CONSTRUCCION CONDUCCION TANQUE NUEVO A RED DE DISTRIBUCION VEREDA SAN JOSE

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL	ACTA 1	ACTA 2	EJECUTADO	% EJECUT

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	% EJECUT
1	PRELIMINARES											
1.1	Rocería y limpieza	m2	100	827	82,700							0%
1.2	Localización y replanteo (incluye topografía y plano record)	ml	150	1,172	175,800							0%
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				-							
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m3	38.57	19,401	748,297							0%
2.2	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0.0 a 2.0 m	m3	9.64	26,368	254,188							0%
2.3	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia	m3	3.09	84,967	262,548							0%
2.4	Suministro, Transporte e Instalación Relleno Compactado con Material de Prestamo	m3	6.46	34,515	222,967							0%
2.5	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación	m3	37.13	18,025	669,268							0%
2.6	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en sitio	m3	11.09	12,075	133,912							0%
3	INSTALACION TUBERIAS				-							
3.1	Transporte e Instalación Tubería PVC Tipo Unión Mecánica de 4" P/Acueducto - Incluye instalación de accesorios tes, codos, reducciones, tapones	ml	150	10,447	1,567,050							0%
3.2	Empalme a tuberia existente	un	1	60,244	60,244							
4	INSTALACIONES HIDRAULICAS				-							
4.1	Transporte e Instalación de Válvula de 4" HD Compuerta de Bridas - Incluye el suministro e instalacion de una brida plastica	un	1	118,512	118,512							0%
4.2	Transporte e Instalación Ventosa (incluye accesorios)	un	1	94,067	94,067							0%
4.3	Caja para Válvula en Concreto 21 Mpa producido en obra - incluye instalación de tapa tipo chorote en HD incrustada en la tapa de concreto	un	1	543,180	543,180							0%
4.4	Caja para Ventosa en concreto 21 Mpa producido en obra - incluye instalacion de aro y tapa completa en HF D=0.60 m	un	1	524,918	524,918							0%
4.5	Suministro, Transporte e Instalación de Acero de Refuerzo de 1/4" a 1-1/4" de 420 Mpa (4200 Kg/cm2)	Kg	120	4,118	494,160							0%
4.6	Concreto para anclajes de tuberia 21 Mpa producido en Obra	m3	0.25	397,372	99,343							0%
5	TRABAJO SOCIAL											
5.1	Acompañamiento social durante toda la obra	gl	1	1,484,619	1,484,619							0%
	COSTO TOTAL				7,535,773		-		-		-	
					7,535,773							
	ADMINISTRACION	%	26.0		1,959,301		-		-		-	

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
	IMPREVISTOS	%	3.0		226,073		-		-		-	
	UTILIDADES	%	5.0		376,789		-		-		-	
	IVA SOBRE UTILIDADES	%	19.0		71,590		-		-		-	
	TOTAL				10,169,526		-		-		-	

CONSTRUCCION CONDUCCION TRAMO CONDOMINIO SAN JUAN A TANQUE NUEVO

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES				5,004,081							
1.1	Rocería y limpieza	m2	1148.4	827	949,727		-		-	-	-	0%
1.2	Localización y replanteo (incluye topografía y plano record)	ml	670.48	1,172	785,803							0%
1.3	Suministro, transporte e instalacion valla informativa general del proyecto 2 m x 4 m	un	1	912,091	912,091							0%
1.4	Suministro, transporte e instalacion Campamento provisional	m2	20	117,823	2,356,460							0%
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,088,390							
2.1	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Material Común - 0.0 a 2.0 m	m3	169.12	19,401	3,281,097							0%
2.2	Excavación en Zanja/Cielo Abierto - Conglomerado - 0.0 a 2.0 m	m3	43.1	26,368	1,136,461							0%
2.3	Excavación para paso subfluvial 0-4 m Condiciones Húmedas	m3	3.29	115,875	381,229							0%
2.4	Suministro, Transporte e Instalación Sustitución en Arena Limpia	m3	13.8	84,967	1,172,545							0%
2.5	Suministro, Transporte e Instalación Relleno Compactado con Material de Prestamo	m3	28.89	34,515	997,138							0%
2.6	Relleno en Material Seleccionado Proveniente de la Excavación	m3	159.77	18,025	2,879,854							0%
2.7	Suministro, Transporte e Instalación Relleno en Afirmado Compactado	m3	6.18	91,729	566,885							0%
2.8	Retiro y disposicion de escombros y sobrantes en sitio	m3	55.75	12,075	673,181							0%
3	INSTALACION TUBERIAS				7,184,297							
3.1	Transporte e Instalación Tubería PVC Tipo Unión Mecánica RDE 21 de 3" P/Acueducto - Incluye instalación de accesorios tes, codos, reducciones, tapones	ml	6	9,884	59,304							0%
3.2	Transporte e Instalación Tubería PVC Tipo Unión Mecánica de 4" P/Acueducto - Incluye instalación de accesorios tes, codos, reducciones, tapones	ml	670.48	10,447	7,004,505							0%
3.3	Empalme a tubería existente	un	2	60,244	120,488							0%
4	INSTALACIONES HIDRAULICAS				11,715,522							
4.1	Transporte e Instalación de Válvula HD de 3" JH	un	1	64,021	64,021							0%
4.2	Transporte e Instalación de Válvula HD de 4" JH	un	1	78,758	78,758							0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
4.3	Transporte e Instalación Ventosa (incluye la instalación de los accesorios)	un	1	94,067	94,067							0%
4.4	Transporte e Instalación de Válvula Purga (incluye accesorios)	un	1	70,424	70,424							0%
4.5	Transporte e Instalación de Válvula de cierre, Válvula de Control de Rebose, Niples y demás accesorios	gl	1	295,221	295,221							0%
4.6	Suministro e instalación de sistema de protección de Válvula - incluye tapa tipo chorote en HD, tubo pvc de 6" Longitud 0,80 m y Losa de 0,50 m * 0,50 m en concreto reforzado	un	1	414,723	414,723							0%
4.7	Caja para Válvula en Concreto 21 Mpa producido en obra - incluye instalación de tapa tipo chorote en HD incrustada en la tapa de concreto	un	1	543,180	543,180							0%
4.8	Caja para Ventosa en concreto 21 Mpa producido en obra - incluye instalacion de aro y tapa completa en HF D=0.60 H = 1,20m D= 1,20m	un	1	524,918	524,918							0%
4.9	Caja ovalada para Válvula Purga de 2" en concreto 21 Mpa producido en obra - incluye suministro, transporte e instalacion de aro y tapa completa en HF D=0.60 H = 1,20m D= 1,20 m	un	1	977,724	977,724							0%
4.1	Construcción de Cámara en Concreto reforzado 210 Kg/cm2 - incluye formaleta	m3	1	839,460	839,460							0%
4.11	Suministro, Transporte e Instalación de aro-tapa de diámetro 0.60 m en HD con sistema de seguridad	un	2	938,220	1,876,440							0%
4.12	Suministro, Transporte e Instalación de Acero de Refuerzo de 1/4" a 1-1/4" de 420 Mpa (4200 Kg/cm2)	Kg	530	4,118	2,182,540							0%
4.13	Construccion de paso subfluvial en concreto de 3000 psi	m3	4	888,840	3,555,360							0%
4.14	Concreto para anclajes de tuberia 21 Mpa producido en Obra	m3	0.5	397,372	198,686							0%
	COSTO DIRECTO				**34,992,290**							
	ADMINISTRACION	**26**	**%**		**9,097,995**							
	IMPREVISTOS	**3**	**%**		**1,049,769**							
	UTILIDADES	**5**	**%**		**1,749,615**							
	IVA SOBRE UTILIDADES	**19**	**%**		**332,427**							
	SUBTOTAL				**47,222,096**							

Reposicion de alcantarillado San Carlos I sector canal en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	**PRELIMINARES**											
2	Localización y replanteo	ml	162	4,768	772,416	162	772,416			162.00	772,416	100%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	332	12,444	4,131,408	100	1,244,400			100.00	1,244,400	30%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	142,058	284,116		-			-	-	0%
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	759,980	759,980	1	759,980			1.00	759,980	100%
6	DEMOLICIONES				-		-					
7	Corte con disco abrasivo	ml	10	6,977	69,770	8	55,816			8.00	55,816	80%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	2	76,184	152,368	1.1	83,802			1.10	83,802	55%
9	EXCAVACION				-		-					
10	En material común de 0 a 2m	m³	180	24,066	4,331,880	183	4,404,078			183.00	4,404,078	102%
11	En conglomerado	m³	34	26,633	905,522		-			-	-	0%
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	20	28,466	569,320		-			-	-	0%
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	40	29,948	1,197,920		-			-	-	0%
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				-		-					
15	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"	ml	162	25,371	4,110,102	141.8	3,597,608			141.80	3,597,608	88%
16	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	4	582,878	2,331,512		-			-	-	0%
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0,60cm	Un	4	572,808	2,291,232		-			-	-	0%
18	Bases y Cañuelas	Un	4	494,209	1,976,836	10	4,942,090			10.00	4,942,090	250%
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	24	12,622	302,928	39.4	497,307			39.40	497,307	164%
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	10	365,611	3,656,110	8	2,924,888			8.00	2,924,888	80%
21	Instalación de silletas de 14"x6"	und	10	39,763	397,630	10	397,630			10.00	397,630	100%
22	Empalme a cámara	und	10	82,586	825,860	25	2,064,650			25.00	2,064,650	250%
23	LLENOS						-					
24	Arena para base y atraque	m³	18	110,335	1,986,030	19.4	2,140,499			19.40	2,140,499	108%
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	185	20,238	3,744,030	168.2	3,404,032			168.20	3,404,032	91%
26	CONCRETOS						-					
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0.5	553,678	276,839	0.3	166,103			0.30	166,103	60%
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	4	751,919	3,007,676		-			-	-	0%
29	ACERO						-					
30	Malla eltro soldada de 5mm hueco de 0.15cm por 0.15cm	m2	30	14,814	444,420		-			-	-	0%
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,529,993	1,912,491	1	1,529,993			1.00	1,529,993.00	80%
	COSTO TOTAL				40,438,396		28,985,292		-		28,985,292	
	TOTAL COSTO DIRECTO				29,965,466		21,478,542		-		21,478,542	
	ADMINISTRACIÓN		24%		7,191,712		5,154,850		-		5,154,850	

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
	IMPREVISTOS		5%		1,498,273		1,073,927		-		1,073,927	
	UTILIDAD		5%		1,498,273		1,073,927		-		1,073,927	
	IVA sobre utilidad		19%		284,672		204,046		-		204,046	
	COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)				40,438,396		28,985,292		-		28,985,292	

Reposición de alcantarillado en la calle 6 entre carreras 5 a la 6 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES											
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	96	4,768	457,728	96	457,728			96.00	457,728	100%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204	12,444	2,538,576	122	1,518,168			122.00	1,518,168	60%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	142,058	284,116	2	284,116			2.00	284,116	100%
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	719,129	719,129	1	719,129			1.00	719,129	100%
6	DEMOLICIONES				-		-					
7	Corte con disco abrasivo	ml	352	6,977	2,455,904	192	1,339,584			192.00	1,339,584	55%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	26	76,184	1,980,784	8.6	655,182			8.60	655,182	33%
9	EXCAVACION						-					
10	En material común de 0 a 2m	m³	252	24,066	6,064,632	96,	2,310,336			96.00	2,310,336	38%
11	En material común de 2,1 a 4m	m³	35	28,058	982,030	33.6	942,749			33.60	942,749	96%
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	80	28,466	2,277,280	30	853,980			30.00	853,980	38%
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	86	29,948	2,575,528	8.6	257,553			8.60	257,553	10%
14	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO						-					
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 14"	ml	96	24,690	2,370,240		-			-	-	0%
16	Cámara de caida D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	2.3	582,878	1,340,619		-			-	-	0%
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	3	671,568	2,014,704		-			-	-	0%
18	Bases y Cañuelas	Un	3	494,209	1,482,627		-			-	-	0%
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	84	12,622	1,060,248		-			-	-	0%
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	16	365,611	5,849,776		-			-	-	0%
21	Instalación de silletas de 14"x6"	und	16	39,763	636,208		-			-	-	0%
22	Empalme a cámara	und	2	82,586	165,172		-			-	-	0%
23	LLENOS	0	0		-		-					
24	Arena para base y atraque	m³	18	110,335	1,986,030		-			-	-	0%
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	225	20,238	4,553,550		-			-	-	0%
26	Sub base para pavimento	m³	36	132,455	4,768,380		-			-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
27	CONCRETOS				-		-					
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1	553,678	553,678		-			-	-	0%
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	26	751,919	19,549,894		-			-	-	0%
30	ACERO				-		-					
31	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36	5,416	194,976		-			-	-	0%
32	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,529,992	1,912,490	0.8	1,223,994			0.80	1,223,994	64%
	COSTO TOTAL				48,438,592		10,562,519				10,562,519	
	TOTAL COSTO DIRECTO				36,893,732		7,826,987				7,826,987	
	ADMINISTRACIÓN		24%		8,614,496		1,878,477				1,878,477	
	IMPREVISTOS		5%		1,794,687		391,349				391,349	
	UTILIDAD		5%		1,794,687		391,349				391,349	
	IVA sobre utilidad		19%		340,991		74,356				74,356	
	COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)				48,438,593		10,562,518				10,562,518	

Reposición de alcantarillado en la calle 6 entre carreras 8 y 9 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	PRELIMINARES											
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	96.00	4,768	457,728	96	457,728			96.00	457,728	100%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576	0	-			-	-	0%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,058	284,116	2	284,116			2.00	284,116	100%
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	719,129	719,129	0	-			-	-	0%
6	DEMOLICIONES						-					
7	Corte con disco abrasivo	ml	328.00	6,977	2,288,456	192	1,339,584			192.00	1,339,584	59%
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	25.00	76,184	1,904,600	10.4	792,314			10.40	792,314	42%
9	EXCAVACION						-					
10	En material común de 0 a 2m	m³	213.00	24,066	5,126,058	140.8	3,388,493			140.80	3,388,493	66%
11	Entibado horizontal Tipo I	ml	10.00	28,466	284,660	30	853,980			30.00	853,980	300%
12	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	82.00	29,948	2,455,736	12.7	380,340			12.70	380,340	15%
13	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO						-					
14	Instalación de tubería PVC corrugada de 14"	ml	96.00	24,690	2,370,240	88	2,172,720			88.00	2,172,720	92%
15	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	0.50	582,878	291,439		-			-	-	0%
16	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	2.00	671,568	1,343,136		-			-	-	0%
17	Bases y Cañuelas	Un	2.00	494,209	988,418		-			-	-	0%
18	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	72.00	12,622	908,784		-			-	-	0%
19	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	17.00	365,611	6,215,387		-			-	-	0%
20	Instalación de silletas de 14"x6"	und	17.00	39,763	675,971		-			-	-	0%
21	Empalme a cámara	und	2.00	82,586	165,172		-			-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
22	**LLENOS**						-					
23	Arena para base y atraque	m³	16.00	110,335	1,765,360	10.6	1,169,551			10.60	1,169,551	66%
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	154.00	20,238	3,116,652	118	2,388,084			118.00	2,388,084	77%
25	Sub base para pavimento	m³	33.00	132,455	4,371,015		-			-	-	0%
26	**CONCRETOS**						-			-	-	
27	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	5.00	553,678	2,768,390		-			-	-	0%
28	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	24.12	751,919	18,136,286		-			-	-	0%
29	**ACERO**						-					
30	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36.00	5,416	194,976		-			-	-	0%
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,529,990	1,912,488	1	1,529,990			1.00	1,529,990	80%
	COSTO TOTAL				**61,282,773**		14,756,900					
TOTAL COSTO DIRECTO					**45,411,486**		**10,935,087**					
ADMINISTRACION			24%		**10,898,752**		**2,624,421**					
IMPREVISTOS			5%		**2,270,573**		**546,754**					
UTILIDAD			5%		**2,270,573**		**546,754**					
COSTO TOTAL OBRAS					**60,851,384**		**14,653,016**					
IVA sobre utilidad			19%		**431,409**		**103,883**					
COSTO TOTAL OBRA (incluye AIU e Iva sobre utilidades)					**61,282,773**		**14,756,899**					

Reposición de alcantarillado en la calle 12 entre carreras 8 y 9 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	**PRELIMINARES**											
2	Localización y replanteo (incluye plano record)	ml	96.00	4,768	457,728					-	-	0%
3	Techado provisional en plástico y guadua	m2	576.00	8,273	4,765,248					-	-	0%
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576					-	-	0%
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,058	284,116					-	-	0%
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	719,129	719,129					-	-	0%
7	**DEMOLICIONES**											
8	Corte con disco abrasivo	ml	312.00	6,977	2,176,824					-	-	0%
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	24.00	76,184	1,828,416					-	-	0%
10	**EXCAVACION**											
11	En material común de 0 a 2m	m³	240.00	24,066	5,775,840					-	-	0%
12	Entibado horizontal Tipo I	ml	20.00	28,466	569,320					-	-	0%
13	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	78.00	29,948	2,335,944					-	-	0%
14	**ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO**											
15	Instalación de tubería PVC corrugada de 12"	ml	96.00	21,747	2,087,712					-	-	0%
16	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	0.50	582,878	291,439					-	-	0%
17	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para 12 toneladas	Un	1.00	671,568	671,568					-	-	0%
18	Bases y Cañuelas	Un	2.00	494,209	988,418					-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
19	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	60.00	12.622	757,320					-	-	0%
20	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	15.00	365,611	5,484,165					-	-	0%
21	Instalación de silletas de 12"x6"	und	15.00	39,763	596,445					-	-	0%
22	Empalme a cámara	und	4.00	82,586	330,344					-	-	0%
23	**LLENOS**											
24	Arena para base y atraque	m³	15.00	110,335	1,655,025					-	-	0%
25	Lleno compactado con material de la obra	m³	184.00	20,238	3,723,792					-	-	0%
26	Sub base para pavimento	m³	32.10	132,455	4,251,806					-	-	0%
27	**CONCRETOS**											
28	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1.00	553,678	553,678					-	-	0%
29	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	24.00	751,919	18,046,056					-	-	0%
30	**ACERO**											
31	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36.00	5,416	194,976					-	-	0%
32	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,529,997	1,912,496					-	-	0%
	COSTO TOTAL				**62,996,381**							
COSTO DIRECTO					**46,681,275**							
ADMINISTRACION			24%		**11,203,506**							
IMPREVISTOS			5%		**2,334,064**							
UTILIDAD			5%		**2,334,064**							
O TOTAL OBRAS					**62,552,909**							
sobre utilidad			19%		**443,472**							
Incluye AIU e Iva sobre utilidades)					**62,996,381**							

Cambio red acueducto en la calle 5 entre carreras 5 y 6 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	**PRELIMINARES**											
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	96.00	4,783	459,168	96	459,168			96.00	459,168	100%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576	198	2,463,912			198.00	2,463,912	97%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968	2	284,968			2.00	284,968	100%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285		-			-	-	0%
6	**DEMOLICIONES**			-			-					
7	Corte con disco abrasivo	ml	624.00	6,998	4,366,752	192	1,343,616			192.00	1,343,616	31%
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	22.00	76,412	1,681,064	10.4	794,685			10.40	794,685	47%
9	**EXCAVACION**			-			-					
10	En material comun de 0 a 2m	m³	102.00	24,137	2,461,974		-			-	-	0%
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	64.00	30,038	1,922,432	10.4	312,395			10.40	312,395	16%
12	**ESTRUCTURAS ACUEDUCTO**			-			-					
13	Instalacion de tuberia PVC de 8"	ml	96.00	14,498	1,391,808		-			-	-	0%
14	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	35.00	38,442	1,345,470		-			-	-	0%
15	Instalacion de Valvulas	Un	1.00	192,209	192,209		-			-	-	0%
16	Suministro e istalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1.00	316,032	316,032		-			-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
17	Empalme a tuberia existente	und	4.00	82,834	331,336		-			-	-	0%
18	**LLENOS**			-			-					
19	Arena para base y atraque	m³	11.00	110,666	1,217,326		-			-	-	0%
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	59.00	20,298	1,197,582		-			-	-	0%
21	Subbase para pavimento	m³	30.00	132,852	3,985,560		-			-	-	0%
22	**CONCRETOS**			-			-					
23	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1.00	555,339	555,339		-			-	-	0%
24	Concreto para pavimento MR 42	m³	22.00	754,175	16,591,850		-			-	-	0%
25	**ACERO**			-			-					
26	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	36.00	5,416	194,976		-			-	-	0%
27	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,335,112	1,668,890	0.8	1,068,090			0.80	1,068,090	64%
	COSTO TOTAL				**43,424,597**		6,726,834				6,726,834	
TOTAL COSTO DIRECTO					**32,178,286**		**4,984,686**				**4,984,686**	
ADMINISTRACIÓN			24%		**7,722,789**		**1,196,325**				**1,196,325**	
IMPREVISTOS			5%		**1,608,914**		**249,234**				**249,234**	
UTILIDAD			5%		**1,608,914**		**249,234**				**249,234**	
COSTO TOTAL OBRAS					**43,118,903**		**6,679,479**				**6,679,479**	
IVA sobre utilidad			19%		**305,694**		**47,354**				**47,354**	
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)					**43,424,597**		**6,726,833**				**6,726,833**	

Cambio red acueducto en la calle 6 entre carreras 5 y 6 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	**PRELIMINARES**											
2	Localizacion y replanteo (incluye plano record)	ml	96.00	4,783	459,168	96	459,168			96.00	459,168	100%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576		-			-	-	0%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968		-			-	-	0%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285		-			-	-	0%
6	**DEMOLICIONES**			-			-					
7	Corte con disco abrasivo	ml	430.00	6,998	3,009,140	192	1,343,616			192.00	1,343,616	45%
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	15.00	76,412	1,146,180	5.4	412,625			5.40	412,625	36%
9	**EXCAVACION**			-			-					
10	En material comun de 0 a 2m	m³	66.00	24,137	1,593,042	33	796,521			33.00	796,521	50%
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	45.00	30,038	1,351,710	5.4	162,205			5.40	162,205	12%
12	**ESTRUCTURAS ACUEDUCTO**			-			-					
13	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	96.00	3,624	347,904		-			-	-	0%
14	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	40.00	38,442	1,537,680		-			-	-	0%
15	Instalacion de Valvulas	Un	2.00	192,209	384,418		-			-	-	0%
16	Suministro e instalacion de tuberia de 2" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1.00	316,032	316,032		-			-	-	0%
17	Empalme a tuberia existente	und	2.00	82,834	165,668		-			-	-	0%
18	**LLENOS**			-			-					
19	Arena para base y atraque	m³	9.00	110,666	995,994		-			-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	35.00	20,298	710,430		-			-	-	0%
21	Subbase para pavimento	m³	20.00	132,852	2,657,040		-			-	-	0%
22	**CONCRETOS**			-			-					
23	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1.00	555,339	555,339		-			-	-	0%
24	Concreto para pavimento MR 42	m³	15.00	754,175	11,312,625		-			-	-	0%
25	**ACERO**			-			-					
26	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	36.00	5,416	194,976		-			-	-	0%
27	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,335,109	1,668,886	0.8	1,068,087			0.80	1,068,087	64%
	COSTO TOTAL				**31,951,061**		**4,242,222**			-	**4,242,222**	13%
TOTAL COSTO DIRECTO					**23,676,222**		**3,143,551**				**3,143,551**	
ADMINISTRACIÓN			24%		**5,682,293**		**754,452**				**754,452**	
IMPREVISTOS			5%		**1,183,811**		**157,178**				**157,178**	
UTILIDAD			5%		**1,183,811**		**157,178**				**157,178**	
COSTO TOTAL OBRAS					**31,726,137**		**4,212,359**				**4,212,359**	
IVA sobre utilidad			19%		**224,924**		**29,864**				**29,864**	
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)					**31,951,061**		**4,242,223**				**4,242,223**	

Cambio red acueducto en la calle 6 entre carreras 8 y 9 ,en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL			ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
1	**PRELIMINARES**											
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	96.00	4,783	459,168	96	459,168			96.00	459,168	100%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576		-			-	-	0%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968	2	284,968			2.00	284,968	100%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285		-			-	-	0%
6	**DEMOLICIONES**			-			-					
7	Corte con disco abrasivo	ml	492.00	6,998	3,443,016	192	1,343,616			192.00	1,343,616	39%
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	17.00	76,412	1,299,004	8.6	657,143			8.60	657,143	51%
9	**EXCAVACION**			-			-					
10	En material comun de 0 a 2m	m³	70.00	24,137	1,689,590	48.0	1,158,576			48.00	1,158,576	69%
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	50.00	30,038	1,501,900	8.6	258,327			8.60	258,327	17%
12	**ESTRUCTURAS ACUEDUCTO**			-			-					
13	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	96.00	3,624	347,904	96.00	347,904			96.00	347,904	100%
14	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	40.00	38,442	1,537,680		-			-	-	0%
15	Instalacion de Valvulas	Un	2.00	192,209	384,418		-			-	-	0%
16	Suministro e instalacion de tuberia de 8" con Tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	2.00	316,032	632,064		-			-	-	0%
17	Empalme a tuberia existente	und	4.00	82,834	331,336		-			-	-	0%
18	**LLENOS**			-			-					
19	Arena para base y atraque	m³	9.00	110,666	995,994	7.2	796,795			7.20	796,795	80%
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	37.00	20,298	751,026	48	974,304			48.00	974,304	130%
21	Subbase para pavimento	m³	23.00	132,852	3,055,596		-			-	-	0%
22	**CONCRETOS**			-			-					
23	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1.00	555,339	555,339		-			-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
24	Concreto para pavimento MR 42	m³	17.00	754,175	12,820,975		-			-	-	0%
25	ACERO			-			-					
26	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	36.00	5,416	194,976		-			-	-	0%
27	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,335,108	1,668,885	0.8	1,068,086			0.80	1,068,086	64%
	COSTO TOTAL				35,213,700		7,348,887				7,348,887	
TOTAL COSTO DIRECTO					26,093,887		5,445,637				5,445,637	
ADMINISTRACIÓN			24%		6,262,533		1,306,953				1,306,953	
IMPREVISTOS			5%		1,304,694		272,282				272,282	
UTILIDAD			5%		1,304,694		272,282				272,282	
COSTO TOTAL OBRAS					34,965,808		7,297,154				7,297,154	
IVA sobre utilidad			19%		247,892		51,734				51,734	
COSTO TOAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)					35,213,700		7,348,888				7,348,888	

Cambio red acueducto en la calle 14 entre carreras 7 y 8 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL									
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL							
1	PRELIMINARES											
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	96.00	4,783	459,168					-	-	0%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576					-	-	0%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968					-	-	0%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285					-	-	0%
6	DEMOLICIONES			-								
7	Corte con disco abrasivo	ml	432.00	6,998	3,023,136					-	-	0%
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	15.00	76,412	1,146,180					-	-	0%
9	EXCAVACION			-								
10	En material comun de 0 a 2m	m³	96.00	24,137	2,317,152					-	-	0%
15	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	45.00	30,038	1,351,710					-	-	0%
16	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-								
17	Instalacion de tuberia PVC de 3"	ml	90.00	3,624	326,160					-	-	0%
18	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	20.00	38,442	768,840					-	-	0%
19	Instalacion de Valvulas	Un	2.00	192,209	384,418					-	-	0%
20	Suministro e instalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1.00	316,032	316,032					-	-	0%
21	Empalme a tuberia existente	und	2.00	82,834	165,668					-	-	0%
22	LLENOS			-								
23	Arena para base y atraque	m³	9.00	110,666	995,994					-	-	0%
24	Lleno compactado con material de la obra	m³	35.00	20,298	710,430					-	-	0%
25	Subbase para pavimento	m³	21.00	132,852	2,789,892					-	-	0%
26	CONCRETOS			-								
27	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1.00	555,339	555,339					-	-	0%
28	Concreto para pavimento MR 42	m³	15.00	754,175	11,312,625					-	-	0%
29	ACERO			-								
30	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	18.00	5,416	97,488					-	-	0%

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,335,108	1,668,885					-	-	0%
	COSTO TOTAL				**31,933,946**							
TOTAL COSTO DIRECTO					**23,663,539**							
ADMINISTRACIÓN			24%		**5,679,249**							
IMPREVISTOS			5%		**1,183,177**							
UTILIDAD			5%		**1,183,177**							
COSTO TOTAL OBRAS					**31,709,142**							
IVA sobre utilidad			19%		**224,804**							
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)					**31,933,946**							

Cambio red acueducto en la calle 12 entre carreras 8 y 9 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL									
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL							
1	**PRELIMINARES**											
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	96.00	4,783	459,168					-	-	0%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576					-	-	0%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968					-	-	0%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285					-	-	0%
6	**DEMOLICIONES**			-								
7	Corte con disco abrasivo	ml	352.00	6,998	2,463,296					-	-	0%
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	13.00	76,412	993,356					-	-	0%
9	**EXCAVACION**			-								
10	En material comun de 0 a 2m	m³	60.00	24,137	1,448,220					-	-	0%
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	40.00	30,038	1,201,520					-	-	0%
12	**ESTRUCTURAS ACUEDUCTO**			-								
13	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	96.00	3,624	347,904					-	-	0%
14	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	20.00	38,442	768,840					-	-	0%
15	Instalacion de Valvulas	Un	1.00	192,209	192,209					-	-	0%
16	Suministro e instalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1.00	316,032	316,032					-	-	0%
17	Empalme a tuberia existente	und	2.00	82,834	165,668					-	-	0%
18	**LLENOS**			-								
19	Arena para base y atraque	m³	9.00	110,666	995,994					-	-	0%
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	32.00	20,298	649,536					-	-	0%
21	Subbase para pavimento	m³	18.00	132,852	2,391,336					-	-	0%
22	**CONCRETOS**			-								
23	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1.00	555,339	555,339					-	-	0%
24	Concreto para pavimento MR 42	m³	13.00	754,175	9,804,275					-	-	0%
25	**ACERO**			-								
26	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	18.00	5,416	97,488					-	-	0%
27	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,335,104	1,668,880					-	-	0%
	COSTO TOTAL				**28,063,890**							
TOTAL COSTO DIRECTO					**20,795,769**							

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
ADMINISTRACIÓN			24%		4,990,985							
IMPREVISTOS			5%		1,039,788							
UTILIDAD			5%		1,039,788							
COSTO TOTAL OBRAS					27,866,330							
IVA sobre utilidad			19%		197,560							
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e Iva sobre utilidades)					28,063,890							

Cambio red acueducto en la calle 11 entre carreras 6 y 7 en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL									
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL							
1	PRELIMINARES											
2	Localizacion y replanteo (Incluye plano record)	ml	96.00	4,783	459,168					-	-	0%
3	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	204.00	12,444	2,538,576					-	-	0%
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968					-	-	0%
5	Instalacion de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285					-	-	0%
6	DEMOLICIONES			-								
7	Corte con disco abrasivo	ml	512.00	6,998	3,582,976					-	-	0%
8	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	18.00	76,412	1,375,416					-	-	0%
9	EXCAVACION			-								
10	En material comun de 0 a 2m	m³	72.00	24,137	1,737,864					-	-	0%
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	51.00	30,038	1,531,938					-	-	0%
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-								
13	Instalacion de tuberia PVC de 2"	ml	96.00	3,624	347,904					-	-	0%
14	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	40.00	40	1,600					-	-	0%
15	Instalacion de Valvulas	Un	1.00	192,209	192,209					-	-	0%
16	Suministro e istalacion de tuberia de 8" conta pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	1.00	316,032	316,032					-	-	0%
17	Empalme a tuberia existente	und	2.00	82,834	165,668					-	-	0%
18	LLENOS			-								
19	Arena para base y atraque	m³	9.00	110,666	995,994					-	-	0%
20	Lleno compactado con material de la obra	m³	38.00	20,298	771,324					-	-	0%
21	Subbase para pavimento	m³	24.00	132,852	3,188,448					-	-	0%
22	CONCRETOS			-								
23	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1.00	555,339	555,339					-	-	0%
24	Concreto para pavimento MR 42	m³	18.00	754,175	13,575,150					-	-	0%
25	ACERO			-								
26	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	18.00	5,416	97,488					-	-	0%
27	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.25	1,335,108	1,668,885					-	-	0%
	COSTO TOTAL				62,172,122							
TOTAL COSTO DIRECTO					46,070,487							
ADMINISTRACIÓN			24%		11,056,917							
IMPREVISTOS			5%		2,303,524							
UTILIDAD			5%		2,303,524							
COSTO TOTAL OBRAS					61,734,452							
IVA sobre utilidad			19%		437,670							

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e Iva sobre utilidades)					62,172,122							
Reparaciones varias Bocatoma Campoalegre Chinchina Conducción Campoalegre												
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL									
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL							
1	Corte de barras de 5/8 en rejillas	un	20	69,132	1,382,640					-	-	0%
2	Anclajes en Diámetro 1/2" L = 0,40 0,20 m (Incluye la perforación y el Sika anclaje	un	400	17,777	7,110,800					-	-	0%
3	Concreto 280 Kg/cm2 Incluye sobreacarrero al hombro o mula	m3	8	1,185,120	9,480,960					-	-	0%
4	Acero de refuerzo incluye sobreacarrero al hombro o mula	Kg	1,000	5,432	5,432,000					-	-	0%
5	Estructura metálica de figura de linea de vida Incluye sobreacarrero al hombro o mula	kg	200	14,814	2,962,800					-	-	0%
6	Cable de diámetro 1/2"	m	12	29,627	355,524					-	-	0%
7	Concreto ciclopeo para recalce de presa y conducción Incluye sobreacarrero al hombro o mula	m3	20.00	641,940	12,838,800					-	-	0%
	COSTO TOTAL				39,563,524							
TOTAL COSTO DIRECTO					29,317,172							
ADMINISTRACIÓN			24%		7,036,121							
IMPREVISTOS			5%		1,465,859							
UTILIDAD			5%		1,465,859							
COSTO TOTAL OBRAS					39,285,011							
IVA sobre utilidad			19%		278,513							
COSTO TOAL OBRA (Incluye AIU e Iva sobre utilidades)					39,563,524							
Construccion red para conectar la red urbana del hospital de la red de conduccion de Palestina , en el municipio de Chinchina Caldas												
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL									
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL							
1	PRELIMINARES											
2	Localización y replanteo (Incluye plano record)	ml	333.00	4,783	1,592,739					-	-	0%
3	Retiro de cerca de alambre de púas	ml	200.00	1,481	296,200					-	-	0%
4	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	338.00	12,444	4,206,072					-	-	0%
5	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	142,484	284,968					-	-	0%
6	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	721,285	721,285					-	-	0%
7	DEMOLICIONES			-								
8	Corte con disco abrasivo	ml	41.00	6,998	286,918					-	-	0%
9	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	4.00	76,412	305,648					-	-	0%
10	EXCAVACION			-								
11	En material común de 0 a 2m	m³	140.00	24,137	3,379,180					-	-	0%
12	En conglomerado	m³	20.00	26,712	534,240					-	-	0%
13	Entibado horizontal tipo II	ml	20.00	28,552	571,040					-	-	0%
14	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	76.00	30,038	2,282,888					-	-	0%
15	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO			-								

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTA 1		ACTA 2		EJECUTADO		% EJECUT
		UN	CAN	VR UNIT	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	CAN	VR TOTAL	
16	Instalación y termo fusión de tubería de polietileno de 3"	ml	330.00	7,407	2,444,310					-	-	0%
17	Instalación de Válvulas	Un	5.00	192,209	961,045					-	-	0%
18	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	5.00	316,032	1,580,160					-	-	0%
19	Empalme a tubería existente	und	2.00	246,900	493,800					-	-	0%
20	LLENOS			-								
21	Arena para base y atraque	m³	15.00	110,666	1,659,990					-	-	0%
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	90.00	20,298	1,826,820					-	-	0%
23	Subbase para pavimento	m³	4.50	132,852	597,834					-	-	0%
24	CONCRETOS			-								
25	Concreto para pavimento y soparte cercha metálica a 42 MR	m³	5.00	754,175	3,770,875					-	-	0%
26	Pilotines en concreto. Diámetro 0.350 m. Incluye concreto f'c = 21 Mpa, Incluye Perforación y Refuerzo (10 Kg/ml)	ml	12	192,513	2,310,156					-	-	0%
27	ACERO			-								
28	Cercha metálica para soportar tubería de 3"	ml	12.00	274,334	3,292,008					-	-	0%
29	Acero de refuerzo	Kilo	120.00	5,416	649,920					-	-	0%
30	Reconstrucción de cerca con postes plásticos 1 cada 2 metros y 5 hiladas de alambre de púas calibre 16 incluye suministro de postes y alambre de púas	ml	200.00	21,727	4,345,400					-	-	0%
31	Acompañamiento social durante toda la obra	Gl	1.00	1,335,108	1,335,108					-	-	0%
COSTO TOTAL					39,728,604							
TOTAL COSTO DIRECTO					29,439,499							
ADMINISTRACION			24%		7,065,480							
IMPREVISTOS			5%		1,471,975							
UTILIDAD			5%		1,471,975							
COSTO TOTAL OBRAS					39,448,929							
IVA sobre utilidad			19%		279,675							
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e iva sobre utilidades)					39,728,604							

RESUMEN DEL CONTRATO		
VALOR DEL CONTRATO		927,409,631
VALOR ADICION		-
VALOR ACTA 1	94,174,731	
VALOR ACTA 2 Y FINAL		
VALOR ACTAS	94,174,731	
SALDO SIN EJECUTAR	833,234,900	
SUMAS IGUALES	927,409,631	927,409,631

RESUMEN DEL ANTICIPO
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO

GERARDO ANTONIO RAMIREZ GOMEZ

CONSORCIO SANTANDER

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA		
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER		INTERVENTOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ	

Reposicion tuberia de acueducto conduccion Arauca , calle larga 300 mts, finca la Serrania 204mts, los arastres 192 mts, la marranera 192 mts en el corregimiento de Arauca municipio de Palestina Caldas

ITEM	Localización y replanteo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	$ 4,129	VALOR TOTAL	$ 1,233,700
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES			
-	300.0	-	-	-	-	300.0	300.0	LOCALIZACION DE LA RED EN CALLE LARGA			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	300.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	$ 6,646	VALOR TOTAL	$ 33,230
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES			
-	5.0	-	-	-	-	5.0	5.0	CORTE REALIZADO EN VIA PARA PASO DE TUBERIA PRESION DE 10"			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	5.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Excavación en material común	UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	$ 24,066	VALOR TOTAL	$ 6,594,024

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES	
-	120.0	0.7	1.3	-	109.2	-	109.2	EXAVACION TRAMO CALLE LARGA VIA Y POSTERIOR CANCHA	ACTA 1
	60.0	0.8	2.6	-	124.8	-	124.8	EXACAVACION TRAMO CALLE LARGA LATERAL CANCHA	
20.00	1.0	1.0	2.0	-	40.0	-	40.0	APIQUES PARA ENCONTRAR RED DE TUBERIA EXISTENTE	
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
ACTA 1	274.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

ITEM	Excavación en material conglomerado para instalación de tubería	UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	$ 31,603	VALOR TOTAL	$ 0

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES	
-		-	-	-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FIN
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

ITEM	Excavación en material rocoso para instalación de tubería	UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	$ 38,714	VALOR TOTAL		$ 0

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES	
-		-	-	-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		

	-	-	-	-	-	-	-					AC
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Instalacion de tuberia PVC de 10 incluye transporte en vehículo y al hombro					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	$ 21,727	VALOR TOTAL		$ 4,552,670
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	210.0	-	-	-	-	210.0	210.0					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	210.00	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Instalación de válvula de lavado de 4" incluye sobre acarreo de válvula, tee de 10" y acoples					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 329,621	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					

ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Instalación de válvula ventosa de 1" incluye sobre acarreo de válvula, suministro de niples de pulgada					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 143,202	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FINAL
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					

ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Caja para válvula de lavado diámetro 1.20 m H Promedio 1,20 m completa con tapa metálica					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 1,692,351	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					

ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Caja para ventosa ovalada completa con tapa metálica H 1,20m D = 0,60 m					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 1,827,060	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					TA 1
	-	-	-	-	-	-	-					

	-	-	-	-	-	-	-					AC
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Empalmes a tubería existente					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 356,033	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FINAL
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Anclajes de empalmes con tubería acero galvanizado de 2" y alambre acero galvanizado (4 pilotes L = 1,50 m)					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 331,834	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
				-	-	-	-					

				-	-	-	-					ACTA FINAL
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Llenos compactados con material de sitio					UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	$ 17,640	VALOR TOTAL		$ 4,127,760
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	120.0	0.7	1.3	-	109.2	-	109.2	LLENOS INSTALACION DE TUBERIA TRAMO CALLE LARGA				ACTA 1
	60.0	0.8	2.6	-	124.8	-	124.8	LLENOS INSTALACION DE TUBERIA TRAMO CALLE LARGA				
						-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	234.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Concreto a 210kg/cm2 para anclar válvula de lavado, re, recubrimiento de tubería y anclajes incluye formaleta y sobre acarreo en vehículo y al hombro					UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	$ 1,185,355	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FINAL
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Retiro de sobrantes en vehiculo automotor					UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	$ 27,653	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-		-	-	-	-	-	-					1

	-	-	-	-	-	-	-					ACTA
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FINAL
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Dispersión de sobrantes					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	$ 17,283	VALOR TOTAL		$ 585,154
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	210.0	0.7	0.2	-	22.1	-	22.1					ACTA 1
	210.0	0.1	1.0	-	10.6	-	10.6					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FIN
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	32.7	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Acero de refuerzo					UNIDAD	Kilo	VALOR UNITARIO		$ 5,158	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					

				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

ITEMS ADICIONALES

ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	$ 110,335	VALOR TOTAL		$ 2,438,404
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	210.0	0.7	0.15	-	22.1	-	22.1					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FIN
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	22.1	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							

ITEM	Entibado horizontal Tipo I					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	$ 28,466	VALOR TOTAL		$ 1,707,960
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	60.0			-	-	60.0	60.0					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FIN
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	60.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	$ 142,058	VALOR TOTAL		$ 8,523,480
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	LONGITUD	SUBTOTAL	OBERVACIONES				
-	60.0			-	-	60.0	60.0					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
	-			-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					ACTA FIN
				-	-	-	-					
				-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	60.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER	INTERVENTOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

Reposición de alcantarillado San Carlos I sector canal en el municipio de Chinchina Caldas

ITEM	Localización y replanteo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	4768	VALOR TOTAL	$ 772,416
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	162.0	-	-	-	-	162.0	162.0	LOCALIZACION D ELA RED EN CALLE LARGA			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	162.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	12444	VALOR TOTAL	$ 1,244,400
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	100.0	-	-	-	-	100.0	100.0	CERRAMIENTO LATERAL CANAL			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	100.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	142058	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Instalación de valla institucional 2x4					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	759980	VALOR TOTAL	$ 759,980
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
1.00		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	1.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	6977	VALOR TOTAL	$ 55,816
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	8.0	-	-	-	-	8.0	8.0	CORTE CON DISCO PATIO			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	8.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	76184	VALOR TOTAL	$ 83,802
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			

9.00	1.0	1.0	0.1	-	0.9	-	0.9	DEMOLICION DE CANUELAS EN CAMARAS	ACTA 1
	3.0	0.8	0.1	-	0.2	-	0.2	DEMOLICION DE PASO EN PATIO	
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
ACTA 1	1.1	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	En material común de 0 a 2m					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO 24066 VALOR TOTAL	$ 4,404,078
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
	9.2	0.8	1.0	-	7.4	-	7.4	EXCAVACION DE C1 (INICIO) A C2(NUEVA)	ACTA 1
	10.0	0.8	1.1	-	8.8	-	8.8	EXCAVACION DE C2 (NUEVA) A C3	
	4.7	0.8	1.0	-	3.8	-	3.8	EXCAVACION DE C3 A C4	
	11.8	0.8	1.3		11.8	-	11.8	EXCAVACION DE C4 A C5	
	14.7	0.8	1.5		17.1	-	17.1	EXCAVACION DE C5 A C6	
	28.8	0.8	1.8		41.5	-	41.5	EXCAVACION DE C6 A C7	
	7.4	0.8	1.5		8.9	-	8.9	EXCAVACION DE C7 A C8	
	11.6	0.8	1.6		14.8	-	14.8	EXCAVACION DE C8 A C9 (NUEVA)	
	10.0	0.8	1.3		10.4	-	10.4	EXCAVACION DE C9 (NUEVA) A C10 (NUEVA)	
	9.0	0.8	1.1		8.0	-	8.0	EXCAVACION DE C10 (NUEVA) A C11	
	7.8	0.8	1.0		6.2	-	6.2	EXCAVACION DE C11 A C12	
	16.8	0.8	1.5		20.2	-	20.2	EXCAVACION DE C12 A C13	
	3.0	0.6	1.0		1.8	-	1.8	EXCAVACION DOMICILIARIA 2	
	2.9	0.6	1.0		1.7	-	1.7	EXCAVACION DOMICILIARIA 3	
	1.5	0.6	1.0		0.9	-	0.9	EXCAVACION DOMICILIARIA 4	
	1.9	0.6	1.0		1.1	-	1.1	EXCAVACION DOMICILIARIA 5	
	3.0	0.6	1.0		1.8	-	1.8	EXCAVACION DOMICILIARIA 6	
	3.0	0.6	1.0		1.8	-	1.8	EXCAVACION DOMICILIARIA 7	
	9.5	0.6	1.0		5.7	-	5.7	EXCAVACION DOMICILIARIA 8	
	2.4	0.6	1.0		1.4	-	1.4	EXCAVACION DOMICILIARIA 9	
	4.8	0.6	1.0		2.9	-	2.9	EXCAVACION DOMICILIARIA 10	
	2.7	0.6	1.0		1.6	-	1.6	EXCAVACION DOMICILIARIA 11	
	1.2	0.6	1.0		0.7	-	0.7	EXCAVACION DOMICILIARIA 12	
	1.5	0.6	1.0		0.9	-	0.9	EXCAVACION DOMICILIARIA 13	
	1.0	0.6	1.0		0.6	-	0.6	EXCAVACION DOMICILIAIRA 16	
	1.0	0.6	1.0		0.6	-	0.6	EXCAVACION DOMICILIAIRA 17	
	1.0	0.6	1.0		0.6	-	0.6	EXCAVACION DOMICILIAIRA 19	

-				-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	183.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	En conglomerado					UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	26633	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Entibado horizontal Tipo I					UNIDAD	ML	VALOR UNITARIO	28466	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	29948	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
-		-	-	-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Instalación e tuberia PVC corrugada de 14"					UNIDAD	mi	VALOR UNITARIO	25371	VALOR TOTAL	$ 3,597,608
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	9.2	-	-	-	-	9.2	9.2	C1 (INICIO) A C2(NUEVA)			ACTA 1
	10.0	-	-	-	-	10.0	10.0	C2 (NUEVA) A C3			
	4.7	-	-	-	-	4.7	4.7	C3 A C4			
	11.8				-	11.8	11.8	C4 A C5			
	14.7				-	14.7	14.7	C5 A C6			
	28.8				-	28.8	28.8	C6 A C7			
	7.4				-	7.4	7.4	C7 A C8			
	11.6				-	11.6	11.6	C8 A C9 (NUEVA)			
	10.0				-	10.0	10.0	C9 (NUEVA) A C10 (NUEVA)			
	9.0				-	9.0	9.0	C10 (NUEVA) A C11			
	7.8				-	7.8	7.8	C11 A C12			
	16.8				-	16.8	16.8	C12 A C13			
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	141.80	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cámara de caida D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	582878	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
-		-	-	-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	572808	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
-		-	-	-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Bases y Cañuelas					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	494209	VALOR TOTAL	$ 4,942,090
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
9.00		-	-	-	-	9.00	9.00	BASES Y CAÑUELAS DE CAMARA C1 A C9 TRAMO SAN CARLOS			ACTA 1
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	BASE Y CAÑUELA DE CAMARA INBORNAL EXISTENTE			
		-	-	-	-	-	-				
		-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-		ACT
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	10.00	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias					UNIDAD	ML	VALOR UNITARIO 12622 VALOR TOTAL	$ 497,307
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-	3.00	-	-	-	-	3.00	3.00	DOMICILIARIA 2	ACTA 1
	2.9	-	-	-	-	2.9	2.9	DOMICILIARIA 3	
	1.5			-	-	1.5	1.5	DOMICILIARIA 4	
	1.9			-	-	1.9	1.9	DOMICILIARIA 5	
	3.0			-	-	3.0	3.0	DOMICILIARIA 6	
	3.0			-	-	3.0	3.0	DOMICILIARIA 7	
	9.5			-	-	9.5	9.5	DOMICILIARIA 8	
	2.4			-	-	2.4	2.4	DOMICILIARIA 9	
	4.8			-	-	4.8	4.8	DOMICILIARIA 10	
	2.7			-	-	2.7	2.7	DOMICILIARIA 11	
	1.2			-	-	1.2	1.2	DOMICILIARIA 12	
	1.5			-	-	1.5	1.5	DOMICILIARIA 13	
	1.0			-	-	1.0	1.0	DOMICILIAIRA 16	
	1.0			-	-	1.0	1.0	DOMICILIAIRA 17	
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	39.40	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO 365611 VALOR TOTAL	$ 2,924,888
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 2	ACTA 1
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 3	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 4	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 5	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 6	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 7	

1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 8	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 9	
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	8.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Instalación de silletas de 14"x6"					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO 39763 VALOR TOTAL	$ 397,630
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 5	ACTA 1
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 6	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 8	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 9	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 10	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 11	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 12	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 13	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 16	
1.00				-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 17	
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	10.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Empalme a cámara					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO 82586 VALOR TOTAL	$ 2,064,650
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 2	ACTA 1
1.00	-	-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 3	
1.00	-	-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 4	
1.00	-	-	-	-	-	1.0	1.0	DOMICILIARIA 7	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C3	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C4	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C5	

2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C6	ACTA
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C7	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C8	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C9	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C10	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C11	
2.00	-	-	-	-	-	2.0	2.0	EMPALME A C12	
1.00	-	-	-	-	-	1.0	1.0	EMPALME A C13	
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	25.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 110335	VALOR TOTAL $ 2.140.499
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-	141.8	0.8	0.15	-	17.0	-	17.0	ARENA BASE Y ATRAQUE RED PRINCIPAL	ACTA 1
	39.4	0.6	0.1	-	2.4	-	2.4	ARENA BASE Y ATRAQUE DE DOMICILIARIAS	
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	19.4	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Lleno compactado con material de la obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 20238	VALOR TOTAL $ 3.404.032
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-	9.2	0.8	1.0	-	7.4	-	7.4	LLENO DE C1 (INICIO) A C2(NUEVA)	
	10.0	0.8	1.1	-	8.8	-	8.8	LLENO DE C2 (NUEVA) A C3	
	4.7	0.8	1.0	-	3.8	-	3.8	LLENO DE C3 A C4	
	11.8	0.8	1.3	-	11.8	-	11.8	LLENO DE C4 A C5	
	14.7	0.8	1.5	-	17.1	-	17.1	LLENO DE C5 A C6	
	28.8	0.8	1.8	-	41.5	-	41.5	LLENO DE C6 A C7	
	7.4	0.8	1.5	-	8.9	-	8.9	LLENO DE C7 A C8	
	11.6	0.8	1.6	-	14.8	-	14.8	LLENO DE C8 A C9 (NUEVA)	

	10.0	0.8	1.3	-	10.4	-	10.4	LLENO DE C9 (NUEVA) A C10 (NUEVA)	ACTA 1
	8.0	0.8	1.1	-	8.0	-	8.0	LLENO DE C10 (NUEVA) A C11	
	7.8	0.8	1.0	-	6.2	-	6.2	LLENO DE C11 A C12	
	16.8	0.8	1.5	-	20.2	-	20.2	LLENO DE C12 A C13	
	3.0	0.6	1.0	-	1.8	-	1.8	LLENO DOMICILIARIA 2	
	2.9	0.6	1.0	-	1.7	-	1.7	LLENO DOMICILIARIA 3	
	1.5	0.6	1.0	-	0.9	-	0.9	LLENO DOMICILIARIA 4	
	1.9	0.6	1.0	-	1.1	-	1.1	LLENO DOMICILIARIA 5	
	3.0	0.6	1.0	-	1.8	-	1.8	LLENO DOMICILIARIA 6	
	3.0	0.6	1.0	-	1.8	-	1.8	LLENO DOMICILIARIA 7	
	9.5	0.6	1.0	-	5.7	-	5.7	LLENO DOMICILIARIA 8	
	2.4	0.6	1.0	-	1.4	-	1.4	LLENO DOMICILIARIA 9	
	4.8	0.6	1.0	-	2.9	-	2.9	LLENO DOMICILIARIA 10	
	2.7	0.6	1.0	-	1.6	-	1.6	LLENO DOMICILIARIA 11	
	1.2	0.6	1.0	-	0.7	-	0.7	LLENO DOMICILIARIA 12	
	1.5	0.6	1.0	-	0.9	-	0.9	LLENO DOMICILIARIA 13	
	1.0	0.6	1.0	-	0.6	-	0.6	LLENO DOMICILIAIRA 16	
	1.0	0.6	1.0	-	0.6	-	0.6	LLENO DOMICILIAIRA 17	
	1.0	0.6	1.0	-	0.6	-	0.6	LLENO DOMICILIAIRA 19	
	(141.8)	3.1416	0.0316	-	(14.1)	-	(14.1)	DESCUENTO POR TUBO RED PRINCIPAL	
	(39.4)	3.1416	0.0058	-	(0.7)	-	(0.7)	DESCUENTO POR TUBO DE 6" DOMICILIARIAS	
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	168.2	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

ITEM	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	553678	VALOR TOTAL	$ 166,103
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	4.0	0.8	0.1	-	0.3	-	0.3	RECONSTRUCCION DE PATIO			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				

				-	-	-	-		AC FIN
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	0.3	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 751919 VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Malla eltro soldada de 5mm hueco de 0.15cm por 0.15cm					UNIDAD	m2	VALOR UNITARIO 14814 VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acompañamiento social durante toda la obra					UNIDAD	1.25	VALOR UNITARIO 1529993 VALOR TOTAL	$ 1,529,993
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
1.00				-	-	1.0	1.0		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		TA 2
				-	-	-	-		

| | | |

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER	INTERVENTOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

Reposicion alcantarillado en la calle 6 entre carreras 5 y 6

ITEM	Localización y replanteo (Incluye plano record)					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	4768	VALOR TOTAL	$ 457,728
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	-	-	-	-	96.0	96.0	LOCALIZACION DE RED TRILLADORA			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	12444	VALOR TOTAL	$ 1,516,168
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	122.0	-	-	-	-	122.0	122.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	122.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	142058	VALOR TOTAL	$ 284,116
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00		-	-	-	-	2.0	2.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				TA 2
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-				ACT
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	2.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalación de valla institucional 2x4					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	759980	VALOR TOTAL	$ 759,980
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
1.00		-	-	-	-	1.0	1.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	1.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	6977	VALOR TOTAL	$ 1,339,584
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00	96.0	-	-	-	-	192.0	192.0	CORTE CON DISCO ALCANTARILLADO			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	192.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, graderia y cañuelas					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	76184	VALOR TOTAL	$ 655,182
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
	60.0	0.8	0.2	-	8.6	-	8.6				ACTA 1
				-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				

-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	8.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	En material común de 0 a 2m					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	24066	VALOR TOTAL	$ 2,310,336
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
	60.0	0.8	2.0	-	96.0	-	96.0				ACTA 1
				-	-	-	-				
					-	-	-				
-				-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	En material común de 2,1 a 4m					UNIDAD	m3	VALOR UNITARIO	28058	VALOR TOTAL	$ 942,749
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	60.0	0.8	0.7	-	33.6	-	33.6				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	33.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Entibado horizontal Tipo I					UNIDAD	ML	VALOR UNITARIO	28466	VALOR TOTAL	$ 853,980
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	30.0	-	-	-	-	30.0	30.0				TA 1
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-			ACT
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FI
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	30.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	29948	VALOR TOTAL $ 257,553
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-	60.0	0.8	0.2	-	8.64	-	8.6			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	8.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	25371	VALOR TOTAL $ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					

ITEM	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	582878	VALOR TOTAL	% C
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	572808	VALOR TOTAL	% C
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Bases y Cañuelas					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	494209	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias					UNIDAD	ML	VALOR UNITARIO	12622	VALOR TOTAL	4
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO	365611	VALOR TOTAL	5
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalación de sílletas de 14"x6"					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO	39763	VALOR TOTAL	6
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-				ACT
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Empalme a cámara					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO	82586	VALOR TOTAL	4
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	110335	VALOR TOTAL	5
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Lleno compactado con material de la obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	20238	VALOR TOTAL	6
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Sub base para pavimento					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	132455	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
				-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	553678	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
				-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	751919	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		

-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acero de refuerzo para graderias					UNIDAD	Kilo	VALOR UNITARIO 5416 VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acompañamiento social durante toda la obra					UNIDAD	GI	VALOR UNITARIO 1529992 VALOR TOTAL	$ 1,223,994
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
0.60				-	-	0.6	0.6		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	0,8	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER	INTERVENTOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

Reposición alcantarillado en la calle 6 entre carreras 8 y 9

ITEM	Localización y replanteo (Incluye plano record)					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	4768	VALOR TOTAL	$ 457,728
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	-	-	-	-	96.0	96.0	LOCALIZACION DE RED TRILLADORA			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	12444	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-	CERRAMIENTO LATERAL CANAL			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	142058	VALOR TOTAL	$ 284,116
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00		-	-	-	-	2.0	2.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				2

	-	-	-	-	-	-	-				ACTA
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	2.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalación de valla institucional 2x4					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	759980	VALOR TOTAL	$ [illegible]
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	6977	VALOR TOTAL	$ 1,339,584
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00	96.0	-	-	-	-	192.0	192.0	CORTE CON DISCO ALCANTARILALLADO			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	192.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	76184	VALOR TOTAL	$ 792,314
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
	96.0	0.6	0.2	-	10.4	-	10.4				ACTA 1
				-	-	-	-				

	-			-	-	-	-				ACT
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	10.4	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	En material común de 0 a 2m					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	24066	VALOR TOTAL	$ 2,385,493
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
	88.0	0.8	2.0	-	140.8	-	140.8				ACTA 1
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
-				-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	140.8	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Entibado horizontal Tipo I					UNIDAD	ML	VALOR UNITARIO	28466	VALOR TOTAL	$ 853,980
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	30.0	-	-	-	-	30.0	30.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FIN
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	30.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	29948	VALOR TOTAL	$ 359,340

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-	88.0	0.8	0.2	-	12.67	-	12.7		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	12.7	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Instalación e tubería PVC corrugada de 14"					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO 25371 VALOR TOTAL	$ 2,232,648

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-	88.0			-	-	88.0	88.0		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	88.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Cámara de caída D=1,2, H≤3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO 582878 VALOR TOTAL	$ 0

CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		

	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0.60cm					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	572808	VALOR TOTAL	40
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Bases y Cañuelas					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	494209	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias					UNIDAD	ML	VALOR UNITARIO	12622	VALOR TOTAL	50
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-			ACT
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO	365611	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Instalación de silletas de 14"x6"					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO	39763	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					

	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	118.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Sub base para pavimento					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	132455	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-				-	-	-	-				
-				-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FIN
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	553678	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-				-	-	-	-				
-				-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FIN
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	751919	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-				-	-	-	-				
-				-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				2

ITEM	Empalme a cámara					UNIDAD	und	VALOR UNITARIO	82586	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	110335	VALOR TOTAL	$ 1,169,551
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	88.0	0.8	0.2	-	10.56	-	10.6				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	10.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Lleno compactado con material de la obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	20238	VALOR TOTAL	$ 2,368,034
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	88.0	0.8	1.8	-	126.72	-	126.7				ACTA 1
	(88.0)	3.1	0.0	-	(8.7)	-	(8.7)	DESCUENTO POR TUBERIA			
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

				-	-	-	-			ACTA
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Acero de refuerzo para graderías					UNIDAD	Kilo	VALOR UNITARIO	5416	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
				-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Acompañamiento social durante toda la obra					UNIDAD	GI	VALOR UNITARIO	1529992	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
1.00				-	-	1.0	1.0			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
	-			-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	1.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER	INTERVENTOR	GERARDO A RAMIREZ GOMEZ

Cambio de red de acueducto en la calle 5 entre carreras 5 y 6

ITEM	Localización y replanteo (Incluye plano record)					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	4768	VALOR TOTAL	$ 457,728
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	-	-	-	-	96.0	96.0	LOCALIZACION RED EN LA CALLE 5 ENTRTE 5 Y 6			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	12444	VALOR TOTAL	$ 2,463,912
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	198.0	-	-	-	-	198.0	198.0	CERRAMIENTO LATERAL CANAL			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	198.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	142058	VALOR TOTAL	$ 284,116
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00		-	-	-	-	2.0	2.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	2.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalación de valla institucional 2x4					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	759980	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	6977	VALOR TOTAL	$ 1,339,584
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00	96.0	-	-	-	-	192.0	192.0	CORTE CON DISCO ALCANTARILALLADO			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	192.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, graderia y cañuelas					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	76184	VALOR TOTAL	$ 792,314
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			

	96.0	0.6	0.2	-	10.4	-	10.4		ACTA 1
				-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	10.4	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

ITEM	En material común de 0 a 2m					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	24066	VALOR TOTAL	$ [illegible]
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
				-	-	-	-				ACTA 1
				-	-	-	-				
					-	-	-				
-				-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
-		-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	29948	VALOR TOTAL	$ 311,453
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	0.6	0.2	-	10.37	-	10.4				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	10.4	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de tuberia PVC de 8"					UNIDAD	mi	VALOR UNITARIO	14498	VALOR TOTAL	ÍTEM 9
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	38442	VALOR TOTAL	ÍTEM 10
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de Valvulas					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	192209	VALOR TOTAL	ÍTEM 11
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-		A
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Suministro e istalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO 316032	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Empalme a tubería existente					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO 82834	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	110335	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Lleno compactado con material de la obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	20238	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
				-	-	-	-	DESCUENTO POR TUBERIA			
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Sub base para pavimento					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	132455	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				

				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 553678 VALOR TOTAL	3.3
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 751919 VALOR TOTAL	3.4
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acero de refuerzo para graderías					UNIDAD	Kilo	VALOR UNITARIO 5416 VALOR TOTAL	3.5
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
				-	-	-	-		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		

-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acompañamiento social durante toda la obra					UNIDAD	GI	VALOR UNITARIO 1529992 VALOR TOTAL	$ 1,223,994
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
0,80				-	-	0.8	0.8		ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
ACTA 1	0.8	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER	INTERVENTOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

Cambio de red de acueducto en la calle 6 entre carreras 5 y 6

ITEM	Localización y replanteo (Incluye plano record)					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	4768	VALOR TOTAL	$ 451,728
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	-	-	-	-	96.0	96.0	LOCALIZACION RED EN LA CALLE 6 ENTRTE 5 Y 6			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	12444	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	142058	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Instalación de valla institucional 2x4					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	759980	VALOR TOTAL	$ -	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES				
		-		-	-	-	-					ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	6977	VALOR TOTAL	$ 1,339,584	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES				
2.00	96.0	-	-	-	-	192.0	192.0	CORTE CON DISCO ALCANTARILALLADO				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	192.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	76184	VALOR TOTAL	$ 411,394	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES				

	60.0	0.5	0.2	-	5.4	-	5.4		ACTA 1
				-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	5.4	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	En material común de 0 a 2m					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO 24066 VALOR TOTAL	$ 794,178
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
	55.0	0.5	1.2	-	33.0	-	33.0		ACTA 1
				-	-	-	-		
					-	-	-		
-				-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	33.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 29948 VALOR TOTAL	$ 161,719
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-	60.0	0.5	0.2	-	5.40	-	5.4		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		

	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	5.4	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de tuberia PVC de 2"					UNIDAD	mi	VALOR UNITARIO	3624	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	38442	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de Valvulas					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	192209	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-				A
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Suministro e istalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	316032	VALOR TOTAL	
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Empalme a tuberia existente					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	62834	VALOR TOTAL	$ C
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	110335	VALOR TOTAL	$ 1,159,551
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	88.0	0.8	0.2	-	10.56	-	10.6				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	10.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Lleno compactado con material de la obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	20236	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Sub base para pavimento					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	132455	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				

				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 553678 VALOR TOTAL	3 D
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO 751919 VALOR TOTAL	4 D
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
-				-	-	-	-		ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acero de refuerzo para graderías					UNIDAD	Kilo	VALOR UNITARIO 5416 VALOR TOTAL	5 D
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
				-	-	-	-		ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-		
-				-	-	-	-		
-				-	-	-	-		

-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acompañamiento social durante toda la obra					UNIDAD	GI	VALOR UNITARIO 1529992 VALOR TOTAL	$ 1,223,994
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
0,80				-	-	0.8	0.8		ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FIN
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
ACTA 1	0.8	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				

CONTRATO No	132/2018	OBJETO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS Y CORREGIMIENTOS DE ARAUCA KILOMETRO 41 Y CHINCHINA
CONTRATISTA	CONSORCIO SANTANDER	INTERVENTOR	GERARDO A. RAMIREZ GOMEZ

Cambio de red de acueducto en la calle 6 entre carreras 8 y 9

ITEM	Localización y replanteo (Incluye plano record)					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	4768	VALOR TOTAL	$ 457,728
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	-	-	-	-	96.0	96.0	LOCALIZACION RED EN LA CALLE 6 ENTRTE 5 Y 6			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				ACTA FINAL
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	12444	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-		-	-	-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	142058	VALOR TOTAL	$ 284,116
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
2.00		-	-	-	-	2.0	2.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	2.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Instalación de valla institucional 2x4					UNIDAD	UN	VALOR UNITARIO	759980	VALOR TOTAL		$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES				
		-		-	-	-	-					ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Corte con disco abrasivo					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	6977	VALOR TOTAL		$ 1,339,584
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES				
2.00	96.0	-	-	-	-	192.0	192.0	CORTE CON DISCO ALCANTARILALLADO				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-					ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-					
ACTA 1	192.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-							
ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	76184	VALOR TOTAL		$ 655,182
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES				

	96.0	0.5	0.2	-	8.6	-	8.6		ACTA 1
				-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
	-			-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		ACTA FINAL
				-	-	-	-		
				-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-	-		

ACTA 1	8.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	En material común de 0 a 2m					UNIDAD	M3	VALOR UNITARIO	24066	VALOR TOTAL $ 1.155.168
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
	96.0	0.5	1.0	-	48.0	-	48.0			ACTA 1
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
-				-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FINAL
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			

ACTA 1	48.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	29948	VALOR TOTAL $ 257.563
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-	96.0	0.5	0.2	-	8.64	-	8.6			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			

	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	8.6	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de tuberia PVC de 2"					UNIDAD	ml	VALOR UNITARIO	3624	VALOR TOTAL	$ 347,904
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0			-	-	96.0	96.0				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	96.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	38442	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						
ITEM	Instalacion de Valvulas					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	192209	VALOR TOTAL	$ -
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				

	-	-	-	-	-	-	-			A
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Suministro e istalacion de tuberia de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de valvula					UNIDAD	Un	VALOR UNITARIO	316032	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Empalme a tuberia existente					UNIDAD	un	VALOR UNITARIO	82834	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					

ITEM	Arena para base y atraque					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	110335	VALOR TOTAL	$ 794,412
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	0.5	0.2	-	7.20	-	7.2				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	7.2	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Lleno compactado con material de la obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	20238	VALOR TOTAL	$ 971,424
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-	96.0	0.5	1.0	-	48.00	-	48.0				ACTA 1
				-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				ACTA FINAL
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
	-	-	-	-	-	-	-				
ACTA 1	48.0	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-						

ITEM	Sub base para pavimento					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	132455	VALOR TOTAL	$ 0
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES			
-				-	-	-	-				ACTA 1
	-	-	-	-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
	-			-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-				ACTA 2
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				
				-	-	-	-				

				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	553678	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-			
-				-	-	-	-			
-				-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra					UNIDAD	m³	VALOR UNITARIO	751919	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
-				-	-	-	-			ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-			
-				-	-	-	-			
-				-	-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-			ACTA 2
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			ACTA FIN
				-	-	-	-			
				-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-			
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-					
ITEM	Acero de refuerzo para graderias					UNIDAD	Kilo	VALOR UNITARIO	5416	VALOR TOTAL
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES		
				-	-	-	-			ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-			
-				-	-	-	-			
-				-	-	-	-			

-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		ACTA FIN
ACTA 1	-	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				
ITEM	Acompañamiento social durante toda la obra					UNIDAD	GI	VALOR UNITARIO 1529992 VALOR TOTAL	$ 1,223,994
CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA	VOLUMEN	SUBTOTAL	TOTAL	OBERVACIONES	
0.80				-	-	0.8	0.8		ACTA 1
-	-	-	-	-	-	-	-		ACTA 2
				-	-	-	-		ACTA FIN
ACTA 1	0.8	ACTA 2	-	ACTA FINAL	-				