

ACTA No 2

CONTRATO N°: 196/2019
MODALIDAD DE CONTRATACION: SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS No 069 DE 2019
CONTRATANTE: EMPOCALDAS S.A, E.S.P.
NIT 890,803,239-9
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA

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

CONTRATISTA: JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA
C.C. 10.216.897
MUNICIPIO: AGUADAS CALDAS

COSTO DIRECTO	\$	333.433.860,00
ADMINISTRACION 24%	\$	80.024.126,00
IMPREVISTOS 5%	\$	16.671.693,00
UTILIDADES 5%	\$	16.671.693,00
IVA SOBRE UTILIDAD	\$	3.167.622,00
COSTO TOTAL	\$	449.968.995,00
COSTO ACTA 1	\$	97.556.668,00
COSTO ACTA 2	\$	137.252.496,00
VALOR POR EJECUTAR	\$	215.159.831,00

RECURSOS: CONVENIO 180 DE 2019 CREDITO 10,000 MILLONES DE 2019

SUPERVISOR ABEL ROJAS RUBIANO
CDP: 00684 2019/07/09 0672 2019/07/03
RP 00868 2019/08/20

En la ciudad de Manizales a los 5 días del mes de Noviembre de 2019, se reunieron los señores **ABEL ROJAS RUBIANO** Ingeniero de Zona de Empocaldas S.A. E.S.P. y el Ingeniero **JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA** contratista, con el fin de realizar el acta parcial 2 del contrato 0196/2019.

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


ABEL ROJAS RUBIANO
Supervisor
EMPOCALDAS S.A. E.S.P


JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA
Contratista

CONT		196/2019	CONTRATISTA		EMPOCALDAS S.A. E.S.P		JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA		C.C.	10.216.897	
OBJETO		REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS									
CUADRO DE CANTIDADES ACTA PARCIAL 2											
Cambio de red de acueducto en la carrera 3 calle 13, 14, 15 sector del habano municipio de aguadas											
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
PRELIMINARES											
1	Localizacion y replanteo de redes (incluye esquema del sector y localización).	mts	90	6.898	615.420	204	1.394.952	11	77.953	215	1.472.905
2	Cerramiento en polsombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica en contorno.-	mts	400	11.226	4.490.400	432	4.849.632	12	134.712	444	4.984.344
3	Señales preventivas Verticales (Desvío, DEMOLICIONES VARIAS	Und	3	220.293	660.879	-	-	4	881.172	4	881.172
5	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	40	127.892	5.115.680	34,27	4.383.115	7	957.672	42	5.340.787
5	Demoliciones varias muros en concretos, anclajes y otros	m3	1	103.592	103.592	-	-	1	59.669	1	59.669
5	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	8	95.639	749.810	-	-	-	-	-	-
11	SOBREACARREOS										
11	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor										
	EXCAVACIONES										
7	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	120	32.588	3.910.560	170,28	5.549.095	30	987.847	201	6.336.942
50	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	160	27.298	4.367.680	98	2.673.020	24	644.240	122	3.317.260
	RELLENOS COMPACTADOS										
22	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	20	32.454	649.080	65	2.118.597	18	591.969	84	2.710.567
40	Rellenos compactos con material común de cantera prestarino	m3	140	22.407	3.136.980	131	2.925.458	24	536.800	107	2.388.658
	SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS										
24	Afirmado para andenes y zonas duras varias E=0,10 m compactos con rina	m3	4	96.233	384.932	-	-	-	-	-	-
41	Sub-base tipo INVIAS, incluye Proctor modificado, Densidad debidamente compactado con medio mecánico e= 0,15 m	m3	5	89.886	467.407	-	-	-	-	-	-
		m3	50	171.802	8.590.100	48	8.287.728	12	1.989.484	60	10.277.212

42	Sustitucion en material granular para base tuberías	m3	9	91.173	820.557	33	2.975.887	6	544.959	39	3.520.846
-	ACUEDUCTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Instalacion tubería Polietileno de 10". Incluye control y manejo de aguas en zanja.	m)	216	74.641	15.122.456	204	15.226.764	-	-	204	15.226.764
34	Suministro e instalación de Acometida de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor, Incluye manguera PE-UAD de 1/2", Instalacion Acopios, soldadura sifeta 30 x 1/2" y Accesorios que requiera la acometida terminada.	und	47	64.380	3.025.860	64	4.120.320	3	193.140	67	4.313.460
38	Empalmes a tubería existente.	Und	2	1.492.830	2.985.660	2	2.985.660	-	-	2	2.985.660
44	Soldadura de 10 x 2 Polietileno	Und	1	584.151	584.151	-	-	1	584.151	1	584.151
45	Soldaduras porta flanches	Und	2	220.679	441.358	1	220.679	-	-	1	220.679
-	OBRAS EN CONCRETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	Suministro e instalación de Anclajes en concreto incluye Tubería Galvanizada de 2" L=1,50 m Alambre galv. Torton debidamente anclada.	und	1	597.132	597.132	2	1.194.264	-	-	2	1.194.264
4	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	600	12.881	7.728.600	424	5.461.544	63	811.503	487	6.273.047
47	Pavimento en rigido de 3000 Psi de espesor 0,20 m en obra incluye Acelerante, Antisol, ensayos de laboratorios	m3	40	787.399	31.495.960	-	-	42	32.881.885	42	32.881.885
48	Adecuación de Andenes y Rampas e= D:10 m Concreto de 3000 Psi.	m3	6	682.252	4.366.413	-	-	-	-	-	-
-	COSTO TOTAL	-	-	-	101.410.667	-	64.366.716	-	40.803.557	-	105.170.273
-	COSTO DIRECTO	-	-	-	75.146.845	-	47.696.714	-	30.236.055	-	77.932.770
-	ADMINISTRACION	24%	-	-	18.035.243	-	11.447.211	-	7.256.653	-	18.703.865
-	IMPREVISTOS	5%	-	-	3.757.342	-	2.384.836	-	1.511.803	-	3.896.639
-	UTILIDADES	5%	-	-	3.757.342	-	2.384.836	-	1.511.803	-	3.896.639
-	IVA SOBRE UTILIDADES	19%	-	-	713.895	-	453.119	-	287.243	-	740.361
-	COSTO TOTAL	-	-	-	101.410.667	-	64.366.716	-	40.803.557	-	105.170.273

111

24

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

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES				ACTA 2				ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES														
1	Localización y replanteo (Incluye plano record)	m	162	5,053	818,586	80	404,240	188	949,964	268	1,354,204				
2	Cerramiento con teja verde y soportes de guadua cada 2 metros	m	336	13,488	4,431,168	148	1,951,824	20	267,716	168	2,219,540				
3	Señal preventiva y reglamentaria DEMOLICIONES	und	3	150,549	451,647	5	752,745	-	-	5	752,745				
4	Corte con disco abrasivo	m	10	7,994	79,940	29	212,947	507	3,750,237	536	3,963,184				
5	Demolicion de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	52	80,738	4,198,376	46	3,688,112	7	589,387	38	3,098,724				
7	EXCAVACION	m³	470	25,504	11,986,880	95	2,482,061	197	5,034,490	293	7,466,551				
9	En material común de 0 a 2m Entibado horizontal Tipo I	m	20	30,166	603,320	-	-	101	3,046,766	101	3,046,766				
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor. ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO	m³	128	31,737	4,062,336	63	1,984,631	3	82,516	65	2,067,147				
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	m	162	23,038	3,732,156	72	1,658,736	84	1,942,103	156	3,600,839				
14	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	m	1	617,717	617,717	-	-	-	-	-	-				
15	Suministro e instalación de tapa con anillo de inspección en HD D=0,60cm para 12 toneladas Bases y Cañuelas	Un	1	753,574	753,574	-	-	-	-	-	-				
16	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	m	210	13,376	2,809,960	55	749,056	56	745,043	112	1,494,099				
18	Cajas de inspección 0,30x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto	und	95	387,465	36,808,175	2	774,980	27	10,461,555	29	11,236,485				
28	Instalación de sillas de 12"x6"	und	35	47,667	1,663,345	15	715,005	14	657,338	29	1,382,343				
20	Empalme a cámara LLENDS	und	6	87,522	525,132	3	262,566	3	262,566	6	525,132				
21	Arena para bases y atraque	m³	35	115,929	4,022,515	13	1,495,691	14	1,625,313	27	3,122,004				
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	300	21,447	6,434,100	77	1,657,992	189	4,049,194	266	5,707,185				
23	Súb base para pavimento Afirmado	m³	2	140,372	280,744	-	-	-	-	-	-				
24	CONCRETOS	m³	40	83,052	3,322,080	-	-	-	-	-	-				
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	2	586,772	1,173,544	-	-	-	-	-	-				
26	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra ACERO	m³	2	795,862	1,591,724	-	-	-	-	-	-				
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36	5,739	206,604	-	-	-	-	-	-				
	COSTO TOTAL				69,491,719		18,741,536		32,295,414		51,086,950				
	COSTO DIRECTO				51,494,419		13,887,763		23,931,392		37,819,155				
	ADMINISTRACION	24%			12,358,661		3,333,063		5,743,534		9,076,597				
	IMPREVISTOS	5%			2,574,721		694,388		1,196,570		1,890,958				
	UTILIDADES	5%			2,574,721		694,388		1,196,570		1,890,958				
	IVA SOBRE UTILIDADES	19%			489,197		131,934		227,346		359,282				
	COSTO TOTAL				69,491,719		18,741,536		32,295,414		51,086,950				

Handwritten signature and initials.

Cambio red acueducto en la carrera 2 entre la calle 4 y 6 en el municipio de Aguadas Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES				ACTA 2			
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	Localización y replanteo (incluye plano record)	ml	162	5.068	821.016	-	-	-	-	-	-	-	
2	Señal preventiva y reglamentaria	und	3	151.000	453.000	-	-	-	-	-	-	-	
-	DEMOLICIONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Corte con disco abrasivo	ml	10	7.416	74.160	-	-	-	-	-	-	-	
5	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m³	2	80.978	161.956	-	-	-	-	-	-	-	
-	EXCAVACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	En material comun de 0 a 2m	m³	132	25.579	3.376.428	-	-	-	-	-	-	-	
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	72	31.833	2.291.976	-	-	-	-	-	-	-	
-	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	Instalacion de tuberia PVC de 4"	ml	78	7.679	598.962	-	-	-	-	-	-	-	
33	Instalacion de tuberia PVC de 6"	ml	84	11.519	967.596	-	-	-	-	-	-	-	
34	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	28	40.740	1.140.720	-	-	-	-	-	-	-	
35	Instalacion de Valvulas	Un	2	203.697	407.394	-	-	-	-	-	-	-	
37	Suministro e instalacion de tuberia de 8" conta pa tipo chorote para accionamiento de valvula	Un	2	334.922	669.844	-	-	-	-	-	-	-	
38	Empalme a tuberia existente	und	4	87.784	351.136	-	-	-	-	-	-	-	
-	LLENOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	Arena para base y atraque	m³	18	117.280	2.111.040	-	-	-	-	-	-	-	
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	70	21.511	1.505.770	-	-	-	-	-	-	-	
24	Afirmado	m³	2	82.374	164.748	-	-	-	-	-	-	-	
-	CONCRETOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m³	1	588.532	294.266	-	-	-	-	-	-	-	
26	Concreto para pavimento	m³	2	799.253	1.598.506	-	-	-	-	-	-	-	
-	ACERO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	18	5.739	103.302	-	-	-	-	-	-	-	
-	COSTO TOTAL	-	-	-	17.091.820	-	-	-	-	-	-	-	
-	COSTO DIRECTO	-	-	-	12.665.298	-	-	-	-	-	-	-	
-	ADMINISTRACION	-	-	-	3.039.672	-	-	-	-	-	-	-	
-	IMPREVISTOS	-	-	-	633.265	-	-	-	-	-	-	-	
-	UTILIDADES	-	-	-	633.265	-	-	-	-	-	-	-	
-	IVA SOBRE UTILIDADES	-	-	-	120.920	-	-	-	-	-	-	-	
-	COSTO TOTAL	-	-	-	17.091.820	-	-	-	-	-	-	-	

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

Reposición de alcantarillado carrera 7 con calles 7 y 8 en el municipio de Aguadas Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL		ACTAS ANTERIORES		ACTA 2		ACUMULADO			
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
	PRELIMINARES										
1	Localización y replanteo	m	84	5.053	424.452	84	424.452	49	245.576	133	670.028
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros.	m	180	13.188	2.373.840	180	2.373.840	17	221.558	197	2.595.398
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	150.549	301.098	2	301.098	1	150.549	3	451.647
	DEMOLICIONES										
4	Corte con disco abrasivo	m	304	7.394	2.247.776	162	1.197.828	103	763.061	265	1.960.889
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas	m ³	23	80.738	1.856.974	14	1.139.375	5	387.542	19	1.526.917
	EXCAVACION										
7	En material común de 0 a 2m	m ³	228	25.504	5.814.912	134	3.427.738	13	339.203	148	3.766.941
8	En material común de 2.1 a 4m	m ³	16	29.734	475.744	24	699.844	24	698.749	0	595
9	Entibado horizontal Tipo I	m	84	30.166	2.533.944	84	2.533.944	12	361.992	72	2.171.952
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m ³	76	31.737	2.412.012	27	854.406	5	155.511	32	1.009.617
	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO										
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	m	84	23.038	1.935.192			76	1.741.673	76	1.741.673
14	Cámara de caída D=1,2; H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	m	2	617.717	1.235.434						
16	Bases y Cañuelas	Un	2	523.749	1.047.498						
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliares	m	72	13.376	963.072			65	864.090	65	864.090
18	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliares, incluye tapa en concreto	und	17	387.465	6.586.905			19	7.361.835	19	7.361.835
28	Instalación de sillitas de 12"x6"	und	17	42.139	716.363			19	800.641	19	800.641
20	Empalme a cámara	und	2	87.522	175.044			2	175.044	2	175.044
	LEÑOS										
21	Arena para base y atraque	m ³	14	116.929	1.637.006	13	1.496.691	0	11.693	13	1.508.384
22	Lleno compactado con material de la obra	m ³	190	21.447	4.074.930			135	2.891.056	135	2.891.056
23	Sub base para pavimento	m ³	30	340.372	4.211.160						
	CONCRETOS										
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m ³	2	586.772	1.173.544						
26	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m ³	2	796.862	1.593.724						
	ACERO										
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	36	5.739	206.604						
	COSTO TOTAL										
					43.997.228		14.448.416		14.605.174		29.053.590
	COSTO DIRECTO				32.602.614		10.706.495		10.822.656		21.529.151
	ADMINISTRACION				7.824.627		2.569.559		2.597.497		5.166.996
	IMPREVISTOS				1.630.131		535.325		541.133		1.076.458
	UTILIDADES				1.630.131		535.325		541.133		1.076.458
	IVA SOBRE UTILIDADES				309.725		101.712		102.815		204.527
	COSTO TOTAL				43.997.228		14.448.416		14.605.174		29.053.590

Handwritten signature and initials.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL														
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	ACTAS ANTERIORES	CANT	VR TOTAL	ACTA 2	CANT	VR TOTAL	ACUMULADO	CANT	VR TOTAL
	PRELIMINARES															
1	Localización y replanteo (Incluye plano, record)	m ²	84	5.068	425.712											
2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	151.000	302.000											
32	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	764.397	764.397											
	DEMOLICIONES															
4	Corte con disco abrasivo	m ²	360	7.416	2.669.760											
5	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Incluye andenes, graderia y cañuelas	m ³	13	80.978	1.052.714											
	EXCAVACION															
7	En material comun de 0 a 2m	m ³	57	26.103	1.487.871											
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m ³	39	31.833	1.236.394											
	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO															
36	Instalacion de tuberia PVC de 2"	m ²	84	3.840	322.560											
34	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	24	40.740	977.760											
35	Instalacion de Valvulas	Un	1	203.697	203.697											
37	Suministro e instalacion de tuberia de 8" conta pa tipo choroite para accionamiento de valvula	Un	1	334.972	334.972											
38	Empalme a tuberia existente	und	4	87.784	351.136											
	LLENOS															
21	Arena para base y atraque	m ³	8	117.280	938.240											
22	Lleno compactado con material de la obra	m ³	31	21.511	666.841											
23	Subbase para pavimento	m ³	17	140.792	2.393.464											
	CONCRETOS															
25	Concreto de 21Mpa para graderias y andenes	m ³	2	589.532	1.177.064											
26	Concreto para pavimento	m ³	13	799.253	10.390.289											
	ACERO															
27	Acero de refuerzo para graderias	Kilo	36	5.739	206.604											
31	Acompañamiento social durante toda la obra (1 TRABAJADORA para todos los tramos) incluyendo firma	mes	4	1.621.443	6.485.772											
32	Instalacion de valla institucional 2x4 (para todos los tramos) incluye arma	und	1	764.397	764.397											
	COSTO TOTAL															
	COSTO DIRECTO				33.151.594											
	ADMINISTRACION				24.565.835											
	IMPREVISTOS				5.895.800											
	UTILIDADES				1.228.292											
	IVA SOBRE UTILIDADES				1.228.292											
	COSTO TOTAL				33.151.594											

APB
JL

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

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

76

Cambio red acueducto en la carrera 6 entre calles 12 y 13 en el municipio de Aguadas Caldas

ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL						ACTAS ANTERIORES			ACTA 2			ACUMULADO		
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL			
-	PRELIMINARES															
1	Localización y replanteo (Incluye plano record)	m	96	5.068	486.528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	151.000	302.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	DEMOLICIONES															
4	Corte con disco abrasivo	m	10	7.416	74.160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Demolicion de estructuras en concreto hidraulico Inclu	m³	1	80.978	80.978	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	EXCAVACION															
7	En material comun de 0 a 2m	m³	68	25.579	1.739.372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Retiro de material sobrante en vehiculo automotor	m³	45	31.833	1.432.485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO															
33	Instalacion de tubería PVC de 6"	m	96	11.519	1.105.824	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Instalacion de acometidas de 1/2" desde el tubo madr	Un	11	40.740	448.140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Instalacion de Valvulas	Un	1	203.697	203.697	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	Suministro e instalacion de tubería de 8" conta pa tip	Un	1	334.922	334.922	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	Empalme a tubería existente	und	2	87.784	175.568	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	LLENOS															
21	Arena para base y atraque	m³	11	117.280	1.290.080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	37	21.511	795.907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Afirmado	m³	2	82.374	164.748	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	CONCRETOS															
25	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	1	588.532	294.266	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Concreto para pavimento	m³	1	799.253	799.253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	ACERO															
27	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	18	5.739	103.302	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	COSTO TOTAL															
	COSTO DIRECTO				9.831.230											
	ADMINISTRACION				7.285.091											
	IMPREVISTOS				1.748.422											
	UTILIDADES				364.255											
	IVA SOBRE UTILIDADES				364.255											
	COSTO TOTAL				69.208											
					9.831.231											

11

Reposición de alcantarillado, carrera 1 entre calles 1 a la 3 en el corregimiento de Arma municipio de Apartado, Caldas												
ITEM	DESCRIPCION	CONTRACTUAL			ACTAS ANTERIORES			ACTA 2			ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT.	VR UNIT.	VR TOTAL	CANT.	VR TOTAL	CANT.	VR TOTAL	CANT.		VR TOTAL
1	PRELIMINARES											
1	Localización y replanteo	ml	185	5.053	934.805	-	-	63	318.339	-	63	318.339
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	382	13.188	5.037.816	-	-	138	1.819.944	-	138	1.819.944
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	6	150.549	903.294	-	-	4	602.196	-	4	602.196
	DEMOLICIONES											
4	Corte con disco abrasivo	ml	10	7.394	73.940	-	-	-	-	-	-	-
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico. Incluye andenes, gradajería y cañuelas	m²	2	80.738	161.476	-	-	4	290.657	-	4	290.657
	EXCAVACION											
7	En material común de 0 a 2m	m³	568	25.504	14.486.272	-	-	384	9.801.187	-	384	9.801.187
8	En material común de 2,1 a 4m	m³	142	29.734	4.222.228	-	-	156	4.635.531	-	156	4.635.531
10	Entibado Vertical Tipo II	ml	500	30.166	15.083.000	-	-	63	1.900.458	-	63	1.900.458
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	192	31.737	6.093.504	-	-	-	-	-	-	-
	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO											
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	42	23.098	967.596	-	-	-	-	-	-	-
49	Instalación e tubería PVC corrugada de 24"	ml	143	46.075	6.589.725	-	-	63	2.902.725	-	63	2.902.725
14	Camara de caída D=1,2, HS3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla.	ml	5	617.717	3.088.585	-	-	-	-	-	-	-
29	Suministro e instalación de tapa con anillo pozo de inspección en HD D=0,60cm tráfico pesado	Un	5	753.574	3.767.870	-	-	-	-	-	-	-
16	Bases y Cañuelas.	Un	2	523.749	1.047.498	-	-	-	-	-	-	-
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliares	ml	144	13.376	1.926.144	-	-	12	156.499	-	12	156.499
18	Cajas de Inspección 0,50x0,50*H para domiciliares, Incluye tapa en concreto.	und	24	387.465	9.299.160	-	-	2	774.930	-	2	774.930
28	Instalación de sillerías de 12"x6"	und	6	42.139	252.834	-	-	-	-	-	-	-
30	Instalación de sillerías de 24"x6"	und	18	47.667	858.006	-	-	2	95.334	-	2	95.334
20	Empalme a cámara	und	8	87.522	700.176	-	-	2	175.044	-	2	175.044
	LLENOS											
21	Arena para base y atraque	m³	42	116.929	4.911.018	-	-	55	6.477.867	-	55	6.477.867
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	517	21.447	11.088.099	-	-	-	-	-	-	-
24	Afirmado	m³	12	82.374	988.488	-	-	31	2.570.069	-	31	2.570.069
	CONCRETOS											
25	Concreto de 21Mpa para gradajerías y andenes	m³	2	586.772	1.173.544	-	-	-	-	-	-	-
26	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m³	1	796.862	398.431	-	-	-	-	-	-	-
	ACERO											
27	Acero de refuerzo para gradajerías	Kilo	120	5.739	688.680	-	-	-	-	-	-	-
31	Acompañamiento social durante toda la obra (1 TRABAJADORA)	mes	1	1.621.443	1.621.443	-	-	1	1.621.443	-	1	1.621.443
32	Instalación de valla institucional 2x4	und	1	764.397	764.397	-	-	-	-	-	-	-
	COSTO TOTAL											
	COSTO DIRECTO											
	ADMINISTRACION											
	IMPREVISTOS											
	UTILIDADES											
	IVA SOBRE UTILIDADES											
	COSTO TOTAL											

11/11/11

Reposición de alcantarillado calle 12 entre carreras 7 y 8 entrada barrio Marino Gomez en el municipio de Aguadás Caldas

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONTRACTUAL				ACTAS ANTERIORES				ACTA 2		ACUMULADO	
		UNIDAD	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL	CANT	VR TOTAL
-	PRELIMINARES												
1	Localización y replanteo	m	72	5.053	363.816	-	-	-	-	-	-	-	
2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	m	196	13.188	2.057.328	-	-	-	-	-	-	-	
3	Señal preventiva y reglamentaria	und	2	150.549	301.098	-	-	-	-	-	-	-	
-	DEMOLICIONES												
4	Corte con disco abrasivo	ml	14	7.394	103.516	-	-	-	-	-	-	-	
5	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradiería y cañuelas	m³	2	80.798	161.476	-	-	-	-	-	-	-	
-	EXCAVACION												
7	En material común de 0.82m	m³	144	25.504	3.672.576	-	-	-	-	-	-	-	
8	Entibado horizontal Tipo I	m	10	30.168	301.680	-	-	-	-	-	-	-	
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	40	31.737	1.269.480	-	-	-	-	-	-	-	
-	ESTRUCTURAS,ALCANTARILLADO												
13	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"	ml	72	23.098	1.658.736	-	-	-	-	-	-	-	
14	Cámara de caída D=1.2, H=3.04, espesor de pared e=0.20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	4	617.717	2.223.781	-	-	-	-	-	-	-	
29	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm Trafico pesado	Un	2	753.574	1.507.148	-	-	-	-	-	-	-	
16	Bases y Cañuelas	Un	3	523.749	1.571.247	-	-	-	-	-	-	-	
17	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias	ml	30	13.376	401.280	-	-	-	-	-	-	-	
18	Cajas de inspección 0.50x0.50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	7	387.465	2.712.255	-	-	-	-	-	-	-	
28	Instalación de sifletas de 12"x6"	und	7	42.139	294.973	-	-	-	-	-	-	-	
20	Empalme a cámara	und	4	87.522	350.088	-	-	-	-	-	-	-	
-	LIENOS												
21	Arena para base y alfoque	m³	10	116.929	1.169.290	-	-	-	-	-	-	-	
22	Lleno compactado con material de la obra	m³	107	21.447	2.294.829	-	-	-	-	-	-	-	
24	Afirmado	m³	12	82.374	988.488	-	-	-	-	-	-	-	
-	CONCRETOS												
25	Concreto de 21Mpa para gradierías y andenes	m³	1	586.772	293.386	-	-	-	-	-	-	-	
26	Concreto para pavimento 42MPa hecho en obra	m³	5	796.862	3.984.310	-	-	-	-	-	-	-	
-	ACERO												
27	Acero de refuerzo para gradierías	Kilo	36	5.739	206.604	-	-	-	-	-	-	-	
-	COSTO TOTAL												
-	COSTO DIRECTO				27.887.365								
-	ADMINISTRACION				20.684.961								
-	IMPREVISTOS				4.959.591								
-	UTILIDADES				1.033.248								
-	IVA SOBRE UTILIDADES				1.033.248								
-	COSTO TOTAL				27.887.365								

Handwritten signature or initials.

RESUMEN

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

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

RESUMEN DEL ANTICIPO
EL PRESENTE CONTRATO NO TUVO ANTICIPO

APE FORASK
ABEL ROJAS RUBIANO
SUPERVISOR
EMPOCALDAS S.A. E.S.P

JG
JESUS GERMAN VILLEGAS ESTRADA
CONTRATISTA

ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas										m ³
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND.	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
		2,36	1,4	0,2			0,6608	0,66	0,66	PAGADO ACTA 1	
		8,5	1,8	0,2			3,06	3,06	3,72		
		1,65	1,575	0,2			0,51975	0,52	4,24		
		112	0,82	0,2			18,368	18,37	22,61		
		4,9	0,82	0,2			0,8036	0,80	23,41		
		7,02	2,1	0,2			2,9484	2,95	26,36		
		3,56	1,87	0,2			1,33144	1,33	27,69		
		1,5	1,3	0,2			0,39	0,39	28,08		
		1,55	1,65	0,2			0,5115	0,51	28,59		
		64	0,8	0,2			10,24	10,24	38,83		
		2,9	1,1	0,2			0,638	0,64	39,47		
		6,96	1,42	0,2			1,97664	1,98	41,45		
		1,6	0,975	0,2			0,312	0,31	41,76		
								-	41,76		

ITEM	En material común de 0 a 2m.										m ³
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND.	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
		2,36	1,4	0,8			2,6432	2,64	2,64		
		8,5	1,8	0,8			12,24	12,24	14,88		
		1,65	1,575	0,8			2,079	2,08	16,96		
		112	0,82	0,8			73,472	73,47	90,43		
		4,9	0,82	0,8			3,2144	3,21	93,65		
		7,02	2,1	0,8			11,7936	11,79	105,44		
		3,56	1,87	0,8			5,32576	5,33	110,77		
		1,5	1,3	0,8			1,56	1,56	112,33		
		1,55	1,65	0,8			2,046	2,05	114,37		
		64	0,8	0,8			40,96	40,96	155,33		
		2,9	1,1	0,8			2,552	2,55	157,89		
		6,96	1,42	0,8			7,90656	7,91	165,79		
		1,6	0,975	0,8			1,248	1,25	167,04		
								-	167,04		

ITEM		Señal preventiva y reglamentaria						und		
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
09/09/2019		5			5			5,00	5,00	PAGADO ACTA 1
		5			5			5,00	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	
								-	5,00	

ITEM		Corte con disco abrasivo						ml		
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
08/09/2019		28,8			28,8			28,80	28,80	PAGADO ACTA 1
		164			164			164,00	164,00	
		148,6			148,6			148,60	312,60	
		146			146			146,00	458,60	
		77,4			77,4			77,40	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	536,00	
								-	507,20	

ITEM	Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas										m³	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO			
09/09/2019			45,68			45,68				45,68	45,68	45,68	PAGADO ACTA 1
			82	0,8	0,2					13,12	13,12	13,12	
			74,3	0,8	0,2					11,888	11,89	25,01	
			73	0,6	0,2					8,76	8,76	33,77	
			38,7	0,6	0,2					4,644	4,64	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	38,41	
										-	-	7,27	

ITEM	En material común de 0 a 2m										m³	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO			
16/09/2019			95,36			95,36				95,36	95,36	95,36	PAGADO ACTA 1
			82,00	0,8	1,725					113,16	113,16	113,16	
			74,30	0,8	1,725					102,534	102,53	215,69	
			73,00	0,6	1,15					50,37	50,37	266,06	
			38,70	0,6	1,15					26,703	26,70	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	292,77	
										-	-	197,41	

ITEM Arena para base y atraque m³										
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
30/09/2019		12,8			12,8			12,80	12,80	PAGADO ACTA 1
		82	0,8	0,214			14,01	14,01	14,01	
		74,3	0,8	0,214			12,69	12,69	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	26,70	
							-	-	13,90	

ITEM Lleno compactado con material de la obra m³										
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
EXCA	292,77	77,31			77,3064569			77,31	77,31	PAGADO ACTA 1
ARENA	26,70							-	-	
LLENO		266,06			266,064708			266,06	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	266,06	
								-	188,76	

Cambio de red de acueducto en la carrera 3 calle 13, 14, 15 sector del habano municipio de aguadas

ITEM	Localización y replanteo de redes (incluye esquema del sector y localización).										mts	
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES		
30/09/2019		204			204			204,00		PAGADO ACTA 1		
		215,4			215,4			215,40	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	215,40			
								-	11,40			

Cerramiento en polisombra Yute verde de H=2m, parales en guadua y Cinta Plástica

ITEM	en contorno:-										mts	
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES		
30/09/2019		432			432			432,00		PAGADO ACTA 1		
		444			444			444,00	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	444,00			
								-	12,00			

ITEM	Señales preventivas Verticales (Desvío, hombres trabajando, carril ocupado)								Und	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN			
30/09/2019		0							-	-	
		4			4				4,00	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	
									-	4,00	

ITEM	Demoliciones de pavimentos rígidos								m3	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN			
30/09/2019		34,272				34,272			34,27		
		2,36	1,4	0,2					0,66	0,66	
		8,5	1,8	0,2					3,06	3,72	
		1,65	1,575	0,2					0,51975	4,24	
		112	0,82	0,2					18,368	22,61	
		4,9	0,82	0,2					0,8036	23,41	
		7,02	2,1	0,2					2,9484	26,36	
		3,56	1,87	0,2					1,33144	27,69	
		1,5	1,3	0,2					0,39	28,08	
		1,55	1,65	0,2					0,5115	28,59	
		64	0,8	0,2					10,24	38,83	
		2,9	1,1	0,2					0,638	39,47	
		6,96	1,42	0,2					1,97664	41,45	
		1,6	0,975	0,2					0,312	41,76	
									-	7,49	

									1,60	91,52		
									1,20	92,72		
									1,20	93,92		
									1,20	95,12		
									1,20	96,32		
									1,20	97,52		
									1,20	98,72		
									1,20	99,92		
									1,20	101,12		
									1,20	102,32		
									1,20	103,52		
									1,20	104,72		
									1,20	105,92		
									1,20	107,12		
									1,20	108,32		
									1,20	109,52		
									0,80	110,32		
									0,80	111,12		
									0,80	111,92		
									0,80	112,72		
									0,80	113,52		
									0,80	114,32		
									0,80	115,12		
									0,80	115,92		
									0,80	116,72		
									0,80	117,52		
									0,80	118,32		
									0,80	119,12		
									0,80	119,92		
									0,80	120,72		
									0,80	121,52		
									-	23,60		

ITEM	Excavaciones en Material Conglomerado										m ³	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSIMA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
30/09/2019		65,28			65,28			65,28		PAGADO ACTA 1			
		2,36	1,4	0,4			1,3216		1,32				
		8,5	1,8	0,4			6,12	6,12	7,44				
		1,55	1,575	0,4			1,0395	1,04	8,48				
		112	0,82	0,4			36,736	36,74	45,22				
		4,9	0,82	0,4			1,6072	1,61	46,82				
		7,02	2,1	0,4			5,8968	5,90	52,72				
		3,56	1,87	0,4			2,66288	2,66	55,38				
		1,5	1,3	0,4			0,78	0,78	56,36				
		1,53	1,65	0,4			1,023	1,02	57,19				
		64	0,8	0,4			20,48	20,48	77,67				
		2,9	1,1	0,4			1,276	1,28	78,94				
		6,96	1,42	0,4			3,95328	3,95	82,90				
		1,6	0,975	0,4			0,624	0,62	83,52				
		2	2	0,4			1,6	1,60	85,12				
		2	2	0,4			1,6	1,60	86,72				
		2	2	0,4			1,6	1,60	88,32				
		2	2	0,4			1,6	1,60	89,92				
		2	2	0,4			1,6	1,60	91,52				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	92,72				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	93,92				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	95,12				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	96,32				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	97,52				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	98,72				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	99,92				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	101,12				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	102,32				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	103,52				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	104,72				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	105,92				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	107,12				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	108,32				
		2	1,5	0,4			1,2	1,20	109,52				
		2	1	0,4			0,8	0,80	110,32				
		2	1	0,4			0,8	0,80	111,12				
		2	1	0,4			0,8	0,80	111,92				
		2	1	0,4			0,8	0,80	112,72				
		2	1	0,4			0,8	0,80	113,52				
		2	1	0,4			0,8	0,80	114,32				
		2	1	0,4			0,8	0,80	115,12				
		2	1	0,4			0,8	0,80	115,92				
		2	1	0,4			0,8	0,80	116,72				
		2	1	0,4			0,8	0,80	117,52				
		2	1	0,4			0,8	0,80	118,32				
		2	1	0,4			0,8	0,80	119,12				
		2	1	0,4			0,8	0,80	119,92				
		2	1	0,4			0,8	0,80	120,72				
		2	1	0,4			0,8	0,80	121,52				
		2	1	0,4			0,8	0,80	122,32				

ITEM	Reellenos compactos con material seleccionado de excavación										m3	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
30/09/2019		130,56			130,56			130,56		PAGADO ACTA 1			
EXCAVA	205,04							-	-				
SUBBASE	59,82							-	-				
GRANULAR	38,62							-	-				
LLENO		106,60			106,603223			106,60	106,60				
								-	106,60				
								-	106,60				
								-	106,60				
								-	106,60				
								-	106,60				
								-	106,60				
								-	23,96				

ITEM	Sub-base tipo INVIAS, incluye Proctor modificado, Densidad, debidamente compactado con medio mecanico e= 0,15 m										m3	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
30/09/2019		48,24			48,24			48,24		PAGADO ACTA 1			
		2,36	1,4	0,15			0,4956	0,50	0,50				
		8,5	1,8	0,15			2,295	2,30	2,79				
		1,65	1,575	0,15			0,3898125	0,39	3,18				
		112	0,82	0,15			13,776	13,78	16,96				
		4,9	0,82	0,15			0,6027	0,60	17,56				
		7,02	2,1	0,15			2,2113	2,21	19,77				
		3,56	1,87	0,15			0,99858	1,00	20,77				
		1,5	1,3	0,15			0,2925	0,29	21,06				
		1,55	1,65	0,15			0,383625	0,38	21,45				
		64	0,8	0,15			7,68	7,68	29,13				
		2,9	1,1	0,15			0,4785	0,48	29,60				
		6,96	1,42	0,15			1,48248	1,48	31,09				
		1,6	0,975	0,15			0,234	0,23	31,32				
		2	2	0,3			1,2	1,20	32,52				
		2	2	0,3			1,2	1,20	33,72				
		2	2	0,3			1,2	1,20	34,92				
		2	2	0,3			1,2	1,20	36,12				
		2	2	0,3			1,2	1,20	37,32				
		2	1,5	0,3			0,9	0,90	38,22				

ITEM	Sustitución en material granular para base tuberías							m3	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN				
30/09/2019		32,64			32,64			32,64	32,64		PAGADO ACTA 1
		204	0,8	0,237			38,617	38,62	38,62		
								-	38,62		
								-	38,62		
								-	38,62		
								-	38,62		
								-	38,62		
								-	5,98		

ITEM	Instalación tubería Polietileno de 10". Incluye control y manejo de aguas en zanja.							ml	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN				
30/09/2019		204			204			204,00	204,00		PAGADO ACTA 1
		204			204			204,00	204,00		
								-	204,00		
								-	204,00		
								-	204,00		
								-	204,00		
								-	-		

ITEM	Suministro e instalación de Acometida de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor, Incluye manguera PF+UAD de 1/2", instalación Acoples, soldadura sileta 10 x 1/2" y Accesorios que requiera la acometida terminada.							und	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN				
30/09/2019		64			64			64,00	64,00		PAGADO ACTA 1
		67			67			67,00	67,00		
								-	67,00		
								-	3,00		

ITEM	Empalmes a tubería existente.							Und	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN				
30/09/2019		2			2			2,00	2,00		PAGADO ACTA 1
		2			2			2,00	2,00		
								-	2,00		
								-	2,00		
								-	2,00		
								-	-		

Soldadura de 10 x 2 Polietileno											Und	
ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
									-			
			1			1			1,00	1,00	PAGADO ACTA 1	
									-	1,00		
									-	1,00		
									-	1,00		

Soldaduras porta flanches											Und	
ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
	30/09/2019			1		1			1,00		PAGADO ACTA 1	
			1			1			1,00	1,00		
									-	1,00		
									-	1,00		
									-	1,00		
									-	1,00		

Suministro e instalación de Anclajes en concreto incluye Tubería Galvanizada de 2"											und	
ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
	30/09/2019		2			2			2,00		PAGADO ACTA 1	
			2			2			2,00	2,00		
									-	2,00		
									-	2,00		
									-	2,00		
									-	2,00		

Corte mecanizado profundidad 0,07 m											ml	
ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
	30/09/2019		424			424			424,00		PAGADO ACTA 1	
	30/09/2019		487			487			487,00	487,00		
	30/09/2019								-	487,00		
									-	487,00		
									-	487,00		
									-	487,00		
									-	487,00		
									-	487,00		
									-	63,00		

Reposición de alcantarillado carrera 7 con calles 7 y 8 en el municipio de Aguadas Caldas

ITEM	Localización y replanteo				ml				OBSERVACIONES		
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN		TOTAL	ACUMULADO
	16/09/2019		84			84			84,00	84,00	PAGADO ACTA 1
			75,6			75,6			75,60	75,60	
			57			57			57,00	132,60	
									-	132,60	
									-	132,60	
									-	48,60	

ITEM	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros				ml				OBSERVACIONES		
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN		TOTAL	ACUMULADO
	17/09/2019		180			180			180,00	180,00	PAGADO ACTA 1
			163,2			163,2			163,20	163,20	
									-	163,20	
									-	163,20	
									-	163,20	
									-	16,80	

ITEM	Señal preventiva y reglamentaria				und				OBSERVACIONES		
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN		TOTAL	ACUMULADO
	17/09/2019		2			2			2,00	2,00	PAGADO ACTA 1
			3			3			3,00	3,00	
									-	3,00	
									-	3,00	
									-	3,00	
									-	1,00	

ITEM	Corte con disco abrasivo				ml				OBSERVACIONES		
	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN		TOTAL	ACUMULADO
	18/09/2019		162			162			162,00	162,00	PAGADO ACTA 1
			151,2			151,2			151,20	151,20	
			114			114			114,00	265,20	
									-	265,20	
									-	265,20	
									-	265,20	
									-	103,20	

Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas

m³

ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	18/09/2019		14,112			14,112			14,11	14,11	PAGADO ACTA 1
			75,6	0,8	0,2			12,096	12,10	12,10	
			57	0,6	0,2			6,84	6,84	18,94	
								-	-	18,94	
								-	-	18,94	
								-	-	18,94	
								-	-	18,94	
								-	-	4,82	

En material común de 0 a 2m

m³

ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	20/09/2019		134,4			134,4			134,40	134,40	PAGADO ACTA 1
			75,6	0,8	1,65			99,792	99,79	99,79	
			57	0,6	1,4			47,88	47,88	147,67	
								-	-	147,67	
								-	-	147,67	
								-	-	13,27	

En material común de 2,1 a 4m

m³

ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	21/09/2019		23,52			23,52			23,52	23,52	PAGADO ACTA 1
								-	-	-	
								-	-	-	
								-	-	-	
								-	-	23,52	

Entibado horizontal Tipo I

m³

ITEM	FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
	30/09/2019		84			84			84,00	84,00	PAGADO ACTA 1
			72			72			72,00	72,00	
								-	-	72,00	
								-	-	72,00	
								-	-	12,00	

ITEM	Retiro de material sobrante en vehículo automotor										m ³	OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO			
30/09/2019		26,91			26,912			26,91	26,91		PAGADO ACTA 1	
DEMOLICION	18,94							-	-			
EXCAVACION	147,67							-	-			
LENO	134,76							-	-			
RETIRO		31,85			31,851504			31,85	31,85			
								-	31,85			
								-	31,85			
								-	31,85			
								-	4,94			

Instalación e tubería PVC corrugada de 12"

ml

ITEM	Instalación e tubería PVC corrugada de 12"										OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO		
30/09/2019		75,6			75,6			75,60	75,60		PAGADO ACTA 1
								-	75,60		
								-	75,60		
								-	75,60		

Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias

ml

ITEM	Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias										OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO		
30/09/2019		64,6			64,6			64,60	64,60		PAGADO ACTA 1
								-	64,60		
								-	64,60		
								-	64,60		

Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto

und

ITEM	Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto										OBSERVACIONES
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO		
30/09/2019		19			19			19,00	19,00		PAGADO ACTA 1
								-	19,00		
								-	19,00		
								-	19,00		

ITEM Instalación de sillelas de 12"x6"

und

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND.	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
30/09/2019		19			19			19,00	19,00	PAGADO ACTA 1
								19,00	19,00	
								19,00	19,00	
								19,00	19,00	

ITEM Empalme a cámara

und

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND.	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
30/09/2019		2			2			2,00	2,00	PAGADO ACTA 1
								2,00	2,00	
								2,00	2,00	
								2,00	2,00	

ITEM Arena para base y atraque

m³

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND.	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
30/09/2019		80	0,8	0,2			12,8	12,80	12,80	PAGADO ACTA 1
		75,6	0,8	0,214			12,916	12,92	12,92	
								12,92	12,92	
								12,92	12,92	
								0,12	0,12	

ITEM Lleno compactado con material de la obra

m³

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND.	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
30/09/2019								-	-	PAGADO ACTA 1
EXCAVA	147,67							-	-	
ARENA	12,92							-	-	
LLENO		134,76			134,756496			134,76	134,76	
								134,76	134,76	
								134,76	134,76	
								134,76	134,76	

Reposición de alcantarillado carrera 1 entre calles 1 a la 3 en el corregimiento de Arma municipio de Aguadas Caldas

ITEM		Localización y replanteo										ml	
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
		63			63			63,00	-		PAGADO ACTA 1		
								63,00	63,00				
								63,00	63,00				
								63,00	63,00				
								63,00	63,00				

ITEM		Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros										ml	
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
		138			138			138,00	-		PAGADO ACTA 1		
								138,00	138,00				
								138,00	138,00				
								138,00	138,00				

ITEM		Señal preventiva y reglamentaria										und	
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
		4			4			4,00	-		PAGADO ACTA 1		
								4,00	4,00				
								4,00	4,00				
								4,00	4,00				

ITEM		Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas										m³	
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES			
		6	4	0,15			3,6	3,60	-		PAGADO ACTA 1		
								3,60	3,60				
								3,60	3,60				
								3,60	3,60				

ITEM	En material común de 0 a 2m										Observaciones
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
		63	1,65	2			207,9	207,90	207,90	PAGADO ACTA 1	
		5,8	0,6	1,45			5,046	5,05	212,95	domiciliaria #1	
		5,85	0,6	1,55			5,4405	5,44	218,39	domiciliaria #2	
		13,6	2,75	3,2			119,68	119,68	338,07	Derrumbe	
		5,8	2,75	2,9			46,255	46,26	384,32	Derrumbe	
								-	384,32		
								-	384,32		
								-	384,32		

ITEM	En material común de 2,1 a 4m										Observaciones
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
		63	1,65	1,5			155,925	155,93	155,93	PAGADO ACTA 1	
								-	155,93		
								-	155,93		
								-	155,93		

ITEM	Entibado Vertical Tipo II										Observaciones
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
		63			63			63,00	63,00	PAGADO ACTA 1	
								-	63,00		
								-	63,00		
								-	63,00		

ITEM	Instalación e tubería PVC corrugada de 24"										Observaciones
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES	
		63			63			63,00	63,00	PAGADO ACTA 1	
								-	63,00		
								-	63,00		
								-	63,00		

ITEM Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias										
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
								-	-	PAGADO ACTA 1
		5,8			5,8			5,80	5,80	
		5,85			5,85			5,85	11,65	
								-	11,65	
								-	11,65	
								-	11,65	

ITEM Cajas de inspección 0,50x0,50*H para domiciliarias, Incluye tapa en concreto										
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
								-	-	PAGADO ACTA 1
		2			2			2,00	2,00	
								-	2,00	
								-	2,00	

ITEM Instalación de silietas de 24"x6"										
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
								-	-	PAGADO ACTA 1
		2			2			2,00	2,00	
								-	2,00	
								-	2,00	

ITEM Empalme a cámara										
FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
								-	-	PAGADO ACTA 1
		2			2			2,00	2,00	
								-	2,00	
								-	2,00	

ITEM Arena para base y atraque

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
		63	1,65	0,53			55,44	55,44	55,44	PAGADO ACTA 1
								-	55,44	
								-	55,44	
								-	55,44	
								-	55,44	

								-	-	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

ITEM Afirmado

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
		63	1,65	0,3			31,19	31,19	31,19	PAGADO ACTA 1
								-	31,19	
								-	31,19	

ITEM Acompañamiento social durante toda la obra (1 TRABAJADORA)

FECHA	ABSISA	LARGO	ANCHO	PROFUND	LONG	AREA	VOLUMEN	TOTAL	ACUMULADO	OBSERVACIONES
05/07/2019		1			1			1,00	1,00	PAGADO ACTA 1
								-	1,00	
								-	1,00	