Libertad y Orden

ACTA DE
LIQUIDACION FINAL DE OBRA

FONADE

1.- DATOS ESPECÍFICOS DEL CONTRATO:

CONTRATO No.	**020 DE 2005**
ADICIONAL No.	**003-LIC-MAYO 2005**
CONTRATANTE:	**MUNICIPIO DE INZA - CAUCA**
CONTRATISTA:	**UNION TEMPORAL ACUALDERAS 2005**
INTERVENTOR:	**INCOCIVIL LTDA.**
OBJETO:	CONSTRUCCION ACUEDUCTO VEREDA CALDERAS
PLAZO INICIAL:	120 DIAS CALENDARIO
PLAZO ACUMULADO:	180 DIAS

2.- PARTES QUE INTERVIENEN:

En Inzá (Cauca), a los diecinueve (26) días del mes de Mayo del año dos mil seis (2.006), se reunieron los ingenieros: JAIR LOPEZ ROJAS, representante legal de la unión temporal Acualderas 2005, Contratista y RICARDO GAONA SALAZAR, representante legal INCOCIVIL para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo final de las siguientes actividades según las condiciones que se detallan a continuación

3.- CRONOLOGÍA:

FIRMA DEL CONTRATO PRINCIPAL:	Noviembre 04 de 2005
INICIACIÓN CONTRATO:	Diciembre 15 de 2005
ACTA DE RECIBO FINAL	Mayo 09 de 2006

4.- VALOR OBRA CONTRATADA:

VALOR CONTRATO PRINCIPAL:	$ 122.002.320
VALOR CONTRATO ADICIONAL No. 01-2005	$ 15.792.897
VALOR TOTAL CONTRATADO:	$ 137.795.217

5.- OBRA EJECUTADA Y RECIBIDA.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
	BOCATOMA				
1,01	Localización y replanteo	M2	33,75	2.929	98.854
1,02	Desvio y manejo de las aguas	GLB	1,00	598.759	598.759
1,03	Excavación húmeda en conglomerado	M3	14,61	10.749	157.043
1,04	Concreto ciclópeo para presa	M3	3,44	308.703	1.061.938
1,05	Solado de limpieza espesor 5 cmts.	M2	33,75	9.559	322.616
1,06	Suministro e instalación rejilla metálica	UND	1,00	102.930	102.930
1,07	Concreto 21 MPA	M3	9,59	454.779	4.361.331
1,08	Suministro, Figuración, corte y amarre acero de refuerzo 60000 PSI	KG	895,80	3.249	2.910.454
1,09	Sum. e instalación tubería PVC sanit. 6"	Ml	3,50	41.719	146.017

1,10	Sum. e instalación tubería PVC sanit. 4"	MI	11,30	20.962	236.871
1,11	Sum. e instalación adaptador limpieza 4"	UND	5,00	18.357	91.785
1,12	Sum. e instalación codo PVC sanit 4"	UND	2,00	13.038	26.076
1,13	Sum. e instalación tubería sanitaria 3"	ML	0,00	15.570	-
1,14	Sum. e instalación adaptador de limpieza 3"	UND	0,00	13.754	-
1,15	Sum. e instalación codo PVC sanitaria 3"	UND	0,00	9.371	-
1,16	Cerrramiento con postes vivos y alambre de puas	ML	0,00	8.000	-
1,17	Relleno con material de excavación para aletas y caja de derivación	M3	3,50	7.477	26.170
1,18	Transporte de materiales desde el sitio de descargue	TN	52,50	64.527	3.387.668
	SUBTOTAL				**$ 13.528.512**
2,00	**DESARENADOR**				
2,01	Descapote y limpieza	M2	11,98	1.563	18.725
2,02	Localización y replanteo	M2	11,97	2.929	35.060
2,03	Excavación en material común	M3	23,50	7.477	175.710
2,04	Solado de limpieza e=0.05 mts.	M2	9,88	9.559	94.443
2,05	Concreto 21 MPA impermeabilizado	M3	9,82	477.094	4.685.063
2,06	Suministro, Fig. corte y amarre acero de refuerzo 60(	KG	1.026,22	3.249	3.334.189
2,07	Repello interior y esmaltado de muros	M2	38,70	8.535	330.305
2,08	Sum. e instalación adaptador limpieza D=2"	UND	2,00	8.639	17.278
2,09	Sum. e instalación tubería PVC sanit. 4"	MI	13,50	20.962	282.987
2,10	Sum. e instalación adaptador limpieza 4"	UND	2,00	18.357	36.714
2,11	Sum. e instalación tubería sanitaria 3"	MI	3,00	15.570	46.710
2,12	Sum. e instalación codo PVC sanit 3"	UND	2,00	9.371	18.742
2,13	Sum. e instalación tubería sanitaria 2"	MI	0,50	11.071	5.536
2,14	Cerrramiento con postes vivos y alambre de puas	ML	0,00	8.000	-
2,15	Suministro e instalación valvula D=6" HF EL	UND	1,00	1.701.291	1.701.291
2,16	Transporte de materiales desde el sitio de descargue	TN	26,70	64.527	1.722.871
2,17	Sum. E inst codo PVC sanit D=4"	UN	3,00	13.038	39.114
2,18	Sumiinistro e instalación valvula D=6" HF EL	UN	2,00	850.366	1.700.732
	SUBTOTAL				**$ 14.245.470**
	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1				
3,01	Descapote y limpieza	M2	55,25	1.563	86.356
3,02	Localización y replanteo	M2	55,25	2.929	161.827
3,03	Excavación en material común	M3	167,32	7.477	1.251.052
3,04	Solado de limpieza e=0.05 mts.	M2	55,25	9.559	528.135
3,05	Concreto 21 MPA impermeabilizado	M3	37,94	477.094	18.099.038
3,06	Suministro, e instalacion cinta PVC bulbo 0.15 mts.	ML	29,20	14.927	435.868
3,07	Suministro, figuración, corte y amarre acero de refuerzo 60000 PSI	KG	4.300,00	3.249	13.970.700
3,08	Repello interior y esmaltado de muros	M2	0,00	8.535	-
3,09	Sum. e inst. respiraderos T.A. en tuberia PVC	UND	4,00	13.028	52.112
3,10	Sum. e instalación valvula D= 4" HF EL	UND	2,00	850.366	1.700.732
3,11	Sum. e instalación valvula D= 3"HF EL	UND	1,00	399.663	399.663
3,12	Sum. e instalación valvula D=2"(Incluye	UND	0,00	141.497	-
3,13	Sum. e instalación codo PVC presión D=4"	UND	1,00	64.304	64.304
3,14	Sum. e instalación tee PVC presión D=4"	UND	0,00	96.249	-
3,15	Sum. e instalación tee PVC presión D=3"	UND	0,00	73.235	-
3,16	Sum. e instalación tubería PVC presión D=4" RDE	MI	0,00	14.809	-
3,17	Sum. e instalación tubería PVC presión D=3" RDE	MI	0,00	11.974	-
3,18	Sum. e instalación tubería PVC presión D=2" RDE	MI	0,00	7.910	-
3,19	Cerramiento con postes vivos y alambre de puas	ML	0,00	8.000	-

3,20	Transporte de materiales desde el sitio de descargue	TN	119,80	64.527	7.730.335
0,00	**SUBTOTAL**				**$ 44.480.122**
4,00	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 2			0	
4,01	Descapote y limpieza	M2	0,00	1.563	0,00
4,02	Localización y replanteo	M2	0,00	2.929	0,00
4,03	Excavación en material común	M3	0,00	7.477	0,00
4,04	Solado de limpieza e=0.05 mts.	M2	0,00	9.559	0,00
4,05	Concreto 21 MPA impermeabilizado	M3	0,00	477.094	0,00
4,06	Suministro, e instalacion cinta PVC bulbo 0.15 mts.	ML	0,00	14.927	0,00
4,07	Suministro, Figuración, corte y amarre acero de refuerzo 60000 PSI	KG	0,00	3.249	0,00
4,08	Repello interior y esmaltado de muros	M2	0,00	8.535	0,00
4,09	Sum. e inst. respiraderos T.A. en tuberia PVC	UND	0,00	13.028	0,00
4,10	Sum. e instalación valvula D= 1 1/2"(incluye	UND	0,00	86.358	0,00
4,11	Sum. e instalación valvula D= 2"(incluye	UND	0,00	141.497	0,00
4,12	Sum. e instalación valvula D=1"(incluye	UND	0,00	57.148	0,00
4,13	Sum. e instalación codo PVC presión D=2"	UND	0,00	13.435	0,00
4,14	Sum. e instalación tee PVC presión D=2"	UND	0,00	19.167	0,00
4,15	Sum. e instalación tubería PVC presión D=2" RDE 26 Unión Z	MI	0,00	7.910	0,00
4,16	Cerramiento con postes vivos y alambre de puas	ML	0,00	8.000	0,00
4,17	Transporte de materiales desde el sitio de descargue	TN	0,00	64.527	0,00
	SUBTOTAL				**0,00**
	CAMARA DE QUIEBRE 1, 2, 3 (SIN FLOTADOR)				
5,01	Localización y replanteo	M2	1,50	2.929	4394,00
5,02	Excavación en material común	M3	0,68	7.477	5084,00
5,03	Cámara de quiebre según diseño sin flotador	UND	1,00	497.400	497400,00
5,04	Transporte de materiales desde el sitio de	TN	1,00	64.527	64527,00
0,00	SUBTOTAL		0,00	0	0,00
0,00	CAMARAS DE QUIEBRE TIPO	UND	3,00	571.405	**$ 1.714.215**
6,00	**CAMARA DE QUIEBRE 4, 5**				
6,01	Localización y replanteo	M2	0,00	2.929	0,00
6,02	Excavación en material común	M3	0,00	7.477	0,00
6,03	Cámara de quiebre según diseño con flotador	UND	0,00	571.456	0,00
6,04	Transporte de materiales desde el sitio de descargue	TN	0,00	64.527	0,00
0,00	**SUBTOTAL**		0,00	0	0,00
0,00	CAMARAS DE QUIEBRE TIPO	UND	0,00	645.461	**0,00**
7,00	**CAMARAS DE REPARTO**				
7,01	Localización y replanteo	M2	1,50	2.929	4394,00
7,02	Excavación en material común	M3	0,68	7.477	5084,00
7,03	Cámara de reparto	UND	1,00	373.411	373411,00
7,04	Transporte de materiales desde el sitio de descargue	TN	1,00	64.527	64527,00
0,00	**SUBTOTAL**		0,00	0	0,00
0,00	CAMARAS TIPO	UND	1,00	447.416	**$ 447.416**
8,00	**TUBERÍA PVC PRESION Y ACCESORIOS**			0	
8,01	Localización y replanteo de tubería sin aparatos de precisión	ML	0,00	192	0,00
8,02	Excavación en material común	M3	0,00	0	0,00
8,03	Excavación en material común para domiciliarias	M3	0,00	7.477	0,00
8,04	Suministro e Instalación tubería PVC presión D= 6" RDE 41 UNION MECANICA	ML	60,00	1.450	87.000,00
8,05	Suministro Instalación tubería PVC presión D= 4" RDE 41 UNION MECANICA	ML	690,00	1.015	700.350,00

8,06	Sumistro e Instalación tubería PVC presión D– 3" RDE 32,5 EXTREMO LISO	ML	1.902,00	1.313	2.497.326,00
8,07	Suministro e Instalación tubería PVC presión D– 2 - 1/2" RDE 26 UNION Z	ML	396,00	858	339.768,00
8,08	Suministro e Instalación tubería PVC presión D– 2" RDE 26 UNION Z	ML	192,00	631	121.152,00
8,09	Suministro e Instalación tubería PVC presión D=1 - 1/2" RDE 21 EXTREMO LISO(Incluye accesorios)	ML	422,00	2.448	1.033.056,00
8,10	Suministro e Instalación tubería PVC presión D=1 - 1/4" RDE 21 EXTREMO LISO(Incluye accesorios)	ML	891,00	1.163	1.036.233,00
8,11	Suministro e Instalación tubería PVC presión D= 1" RDE 21 EXTREMO LISO	ML	744,00	1.262	938.928,00
8,12	Suministro e Instalación tubería PVC presión D– 3/4" RDE 21 EXTREMO LISO	ML	100,00	1.163	116.300,00
8,13	Suministro e Instalación tubería PVC presión D= 1/2" RDE 13,5 EXTREMO LISO	ML	3.545,00	1.131	4.009.395,00
8,14	Instalación Collar de Derivación 4"*1/2"	UND	3,00	3.012	9.036,00
8,15	Instalación Collar de Derivación 3"*1/2"	UND	10,00	2.985	29.850,00
8,16	Instalación Collar de Derivación 2-1/2"*1/2"	UND	23,00	2.325	53.474,00
8,17	Instalación Collar de Derivación 2"*1/2"	Und	20,00	2.218	44.360,00
8,18	Instalación Tee PVC Presión 1-1/2"	Und	26,00	2.069	53.794,00
8,19	Instalación Tee PVC Presión 1-1/4"	Und	12,00	1.406	16.872,00
8,20	Instalación Tee PVC Presión 1"	Und	6,00	1.373	8.238,00
8,21	Instalación Tee PVC Presión 3/4"	Und	14,00	1.287	18.018,00
8,22	Instalación buje soldado 1 1/2"*1/2"	Und	16,00	1.492	23.872,00
8,23	Instalación buje soldado 1"*1/2"	Und	36,00	1.476	53.136,00
8,24	Instalación buje soldado 3/4"*1/2"	Und	36,00	1.448	52.128,00
8,25	Suministro e Instalación Llave de paso y Grifo	Und	150,00	18.893	2.833.950,00
8,26	Instalación Adaptador Macho D=1/2"	Und	474,00	396	187.704,00
8,27	Suministro e instalación Valvula de 3"HF EL	Und	2,00	399.663	799.326,00
8,28	Suministro e Instalación Valvula de 2"(Incluye	Und	1,00	141.497	141.497,00
8,29	Suministro e Instalación Valvula Ventosa de 2"	Und	1,00	113.020	113.020,00
8,30	Suministro e Instalación Caja de Protección de Valvulas (0,5 x 0,5)	Und	7,00	77.119	539.833,00
	SUBTOTAL				**$ 15.857.616**
	OBRA ADICIONAL Y NO PREVISTA				
	Localización y replanteo con aparatos de Precisión	ML	5.247,00	380	1.993.860,00
	Viaducto L=80 Mts.	Und	1,00	8.362.167	8.362.167,00
	Viaducto L=30 Mts.	Und	1,00	4.536.300	4.536.300,00
	Viaducto L=10 Mts.	Und	1,00	1.652.300	1.652.300,00
	SUBTOTAL				**$ 16.544.627**

VALOR COSTO DIRECTO EJECUTADO:	**$ 106.817.978**
VALOR TOTAL EJECUTADO:	**$ 137.795.192**

6.- BALANCE DEL ANTICIPO:

VALOR ANTICIPO RECIBIDO:	$ 36.600.696	
Valor amortizado Acta de recibo Parcial No.1		$ 15.808.813
Valor amortizado Acta de recibo Parcial No.2		$ 9.595.219
Valor amortizado Acta de recibo Parcial No.3		$ 6.909.075
Valor amortizado Acta de recibo Parcial No.4 y Final		$ 4.287.589
SUMAS IGUALES	**$ 36.600.696**	**$ 36.600.696**

Libertad y Orden

ACTA DE
LIQUIDACION FINAL DE OBRA

FONADE

7.- BALANCE DEL CONTRATO:

VALOR OBRA CONTRATADA:	$ 137.795.217	
Valor Ejecutado Acta de Recibo Parcial No. 01		$ 68.488.942
Valor Ejecutado Acta de Recibo Parcial No. 02		$ 31.984.064
Valor Ejecutado Acta de Recibo Parcial No. 03		$ 23.030.249
Valor Ejecutado Acta de Recibo Parcial No. 04 y Final		$ 14.291.864
SALDO DEL CONTRATO A FAVOR DEL CONTRATANTE:		$ 98
SUMAS IGUALES	**$ 137.795.217**	**$ 137.795.217**

8.- CONCEPTO SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES:

La Interventoría del Contrato dejan constancia que las obras recibidas cumplen las especificaciones generales de construcción y demás condiciones contractuales, de acuerdo a los diseños, planos, y especificaciones estipuladas para este proyecto.

9.- OBSERVACIONES

Se deja constancia que el Contratista ha dado cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar, Servicio Nacional de aprendizaje

Para constancia firman quienes intervienen,

ING. JAIR LOPEZ ROJAS
Rep. Legal Unión Temporal Acualderas 2005
CONTRATISTA

ING. RICARDO GAONA SALAZAR
Rep. Legal INCOCIVIL LTDA.
INTERVENTOR

ING. CARLOS ALBERTO VELASQUEZ
Secretario de Planeación Municipal
Alcaldia de Inzá - Cauca

DR. ELIECER MORALES POLANCO
ALCALDE DE INZA