EXPERIENCIA SIMILAR

EXP. SIMILAR Nº 02

ACTUALIZACIÓN DE LOS MONTOS DE OBRAS DECLARADOS

Construcción de los canales principales, estructuras componentes y obras complementarias del distrito de riego triangulo del Tolima, en el departamento de Tolima

Fecha de Contrato : 29/12/2010 Ver "Ver contrato de obra".

1. Monto Ejecutado de obra sin actualizar en dólares (A):

A ($) =	135,024,228,819.00	**"Ver Certificado"**

T.C.= Tipo de cambio a la fecha de Suscripción del contrato

T.C.= 0.000517 Ver adjunto Tipo de Cambio sbs contable

2. Monto Ejecutado de obra sin actualizar en dolares (B):

B ($) =	69,807,526.30

3. Monto Ejecutado de obra sin actualizar en sóles (C):

C (S/.) = B x T.C.

T.C.= **Tipo de cambio a la fecha de presentación**

T.C.= 3.859 Ver adjunto Tipo de Cambio SBS

C (S/.) =	269,387,243.99

4. Monto afectado por participaciòn en CONSORCIO (D):

% HeH= 70.00% Ver Contrato de Consorcio

Monto total de obra:

D (S/.) =	188,571,070.79

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

TIPO DE CAMBIO CONTABLE

Ingrese fecha: 29/12/2010 (dd/mm/aaaa) Consultar Exportar

Tipo de Cambio al 29/12/2010

Estados Unidos de América	Dólar de N.A.		2.8090
PAIS	**MONEDA**	**TIPO DE CAMBIO (En S/)**	**TIPO DE CAMBIO (En US$) 1/**
Unión Europea	Euro	3.714136	1.322227
Angola	Kwanza	0.030427	0.010832
Argentina	Peso Argentino	0.706489	0.251509
Aruba	Florín Arubeño	1.578091	0.561798
Australia	Dólar Australiano	2.859323	1.017915
Bolivia, Estado Plurinacional de	Boliviano	0.403592	0.143678
Brasil	Real	1.675316	0.596410
Bulgaria	Lev	1.898999	0.676041
Canadá	Dólar Canadiense	2.808719	0.999900
Chile	Peso Chileno	0.005992	0.002133
China	Yuan	0.424319	0.151057
Colombia	Peso Colombiano	0.001452	0.000517
Corea, República de (Sur)	Won	0.002452	0.000873
Costa Rica	Colón de Costa Rica	0.005573	0.001984
Dinamarca	Corona Danesa	0.498305	0.177396
Ecuador	Dólar de N.A. (Ecuador)	0.000112	0.000040
Federación Rusa (Rusia)	Rublo	0.092248	0.032840
Filipinas	Peso de Filipinas	0.064014	0.022789
Guatemala	Quetzal	0.351212	0.125031
Hong Kong	Dólar de Hong Kong	0.360937	0.128493
India	Rupia de la India	0.062506	0.022252
Indonesia	Rupia de Indonesia	0.000312	0.000111
Japón	Yen Japonés	0.034407	0.012249
Malasia	Dólar Malasio o Ringgit	0.909650	0.323834
México	Peso Mexicano	0.227082	0.080841
Namibia	Dólar Namibio	0.422563	0.150432
Nigeria	Naira	0.018281	0.006508
Noruega	Corona Noruega	0.474991	0.169096
Panamá	Balboa	2.809000	1.000000
Paraguay	Guaraní	0.000610	0.000217
Reino Unido	Libra Esterlina	4.352265	1.549400
República Dominicana	Peso de República Dominicana	0.075410	0.026846
Sudáfrica	Rand	0.422089	0.150263
Suecia	Corona Sueca	0.412403	0.146815
Suiza	Franco Suizo	2.969973	1.057306
Tailandia	Baht	0.093166	0.033167
Taiwán, Provincia de China	Nuevo Dólar de Taiwan	0.095627	0.034043
Trinidad y Tobago	Dólar de Trinidad y Tobago	0.443061	0.157729
Turquía	Lira	1.809923	0.644330
Uruguay	Peso Uruguayo	0.141869	0.050505
Venezuela, República Bolivariana de	Bolivar Fuerte	1.309800	0.466287
Vietnam	Dong	0.000143	0.000051

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO

Ingrese fecha: 20/01/2023 (dd/mm/aaaa) Consultar Exportar

Tipo de Cambio al 20/01/2023

MONEDA	COMPRA (S/)	VENTA (S/)
Dólar de N.A.	3.852	3.859
Dólar Canadiense	2.658	3.132
Libra Esterlina	4.776	4.890
Yen Japonés		0.030
Peso Mexicano		0.243
Franco Suizo	3.973	4.546
Euro	4.047	4.423

Tipo de Cambio Mesa de Negociaciones del BCR (S/ por US$)

	PROMEDIO PONDERADO	MINIMO	MAXIMO
VENTA	S/M	S/M	S/M
COMPRA	S/M	S/M	S/M

Tipo de Cambio Mercado Profesional, Promedio Ponderado (S/)

Dólar de N.A.	3.8543

Fuente: BCRP

	ACTA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO	Versión	Código	
Usuarios y Clientes	Vigencia a partir de 29/04/2010	03	FMI026	FONADE

TIPO DE CONTRATO	OBRA			
CONTRATO No.	2102802			
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL CANALES 2010			
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA			
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIOS DE COYAIMA, NATAGAIMA Y PURIFICACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA			
PLAZO INICIAL SECTOR I	QUINCE (15) MESES			
FECHA DE INICIACIÓN	5 DE ABRIL DE 2011			
VALOR INICIAL	OBRA $	73.205.859.794,00		
	AJUSTES $	3.269.457.831,00		
	PREDIAL $	1.100.000.000,00		
	TOTAL $	77.575.317.625,00		
INTERVENTOR	CONSORCIO ETSA-SEDIC-GCA	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	2110313	
SUPERVISOR	ING. MARIO GABRIEL RINCÓN OSPINA			

PRÓRROGAS

PRORROGA No.	TIEMPO
1	7 MESES
2	10 MESES
3	27 DIAS
4	4 MESES
5	5 MESES

SUSPENSIONES

ACTA No.	TIEMPO

ADICIONES OBRA

ADICION No.	VALOR
1	$ 27.050.447.104,00
2	$ 9.859.758.975,00
3	$ 5.035.231.872,00
4	$ 6.204.463.243,00

ADICIONES AJUSTES

2	$ 5.300.000.000,00

ADICIONES GESTION PREDIAL

1	$ 3.000.000.000,00
2	$ 1.000.010.000,00

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO

PLAZO ACTUAL	41 MESES 27 DIAS
FECHA DE TERMINACIÓN	1 DE OCTUBRE DE 2014
VALOR ACTUAL OBRA	$ 121.354.760.998,00
VALOR ACTUAL AJUSTES	$ 8.569.457.831,00
VALOR ACTUAL GESTION PREDIAL	$ 5.100.010.000,00
VALOR TOTAL ACTUAL	$ 135.024.228.819,00

LOS SUSCRITOS MEDIANTE EL PRESENTE DOCUMENTO DEJAN CONSTANCIA DE LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO PARA EL SECTOR EN MENCIÓN EL DÍA 1 DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO 2014
EN EL SIGUIENTE ESTADO:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD SEGÚN BALANCE FINAL	% DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES	R	I
1	**PRELIMINARES**						
1.2	**Manejo de aguas**						
1.2.1	Ataguias con bolsas de arena	m³	774,68	100,00%			
1.3	**Demoliciones**						
1.3.1	Demolición de elementos en concreto	m³	1.502,31	100,00%			
1.3.2	Demolición de mamposteria	m²	8.448,66	100,00%			
1.4	**Desmonte y Limpieza**						
1.4.1	Desmonte y Limpieza	ha	302,69	100,00%			
1.5	**Descapote**						
1.5.1	Descapote (e=15 cm)	m²	309.704,02	100,00%			
	OBRAS VARIAS						
INP 11	Acometida domiciliaria	Un	82,00	100,00%			
INP 12	Retiro e instalacion de postes de energia electrica	Un	122,00	100,00%			
INP 13	Instalación de linea de energia electrica	ml	7.310,66	100,00%			
2	**EXCAVACIONES**						
2.1	**Excavación en material común**						
2.1.1	Excavación en material común para construcción de canales de riego	m³	529.330,81	100,00%			
2.1.2	Excavación en material común para canales de drenaje y descoles	m³	47.512,54	100,00%			
2.1.3	Excavación en material común para estructuras	m³	55.298,74	100,00%			
2.1.4	Excavación en material común para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	109.021,17	100,00%			
2.1.5	Excavación en material común para instalación de tuberias	m³	23.631,51	100,00%			
2.3	**Excavación en roca**						
2.3.1	Excavación en roca para construcción de canales de riego	m³	401.778,27	100,00%			
2.3.2	Excavación en roca para canales de drenaje y descoles	m³	42.640,63	100,00%			
2.3.3	Excavación en roca para estructuras	m³	49.748,70	100,00%			
2.3.4	Excavación en roca para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	157.882,88	100,00%			
2.4	Excavaciones bajo agua	m³	20.834,19	100,00%			
3	**RELLENOS**						
3.3	Relleno para estructuras	m³	79.126,65	100,00%			
3.4	Rellenos granulares para base de tuberias	m³	8.304,88	100,00%			
3.5	Relleno seleccionado para tuberias	m³	12.406,97	100,00%			
3.6	Relleno material común para tubería	m³	17.972,57	100,00%			
4	**TERRAPLENES**						
4.1	Terraplén con material de excavación	m³	547.820,09	100,00%			
4.3	Terraplen con material de préstamo lateral	m³	9.134,00	100,00%			
4.4	Terraplen con material de banco de préstamo	m³	125.575,58	100,00%			
INP 1	Suministro de material de cantera para terraplen	m³	125.575,58	100,00%			
5	**CONCRETOS**						
5.1	Concreto clase A - (280 kg/cm²)	m³	8.047,75	100,00%			
5.2	Concreto clase B - (245 kg/cm²)	m³	13.209,62	92,74%	Pendiente terminar puentes box y bateas, asi mismo se debe corregir estructuras en Canal 3	X	X
5.5	Concreto clase E (Ciclópeo)	m³	2.441,65	86,39%			
5.6	Concreto clase F (Pobre)	m³	2.130,95	100,00%			
6	**ACERO DE REFUERZO**						
6.1	Acero de refuerzo PDR-60	kg	2.349.122,73	96,79%			
8	**FILTROS**						
8.2.1	Suministro y colocación de grava para filtros	m³	3.797,76	91,38%			
8.2.3	Filtros de grava y arena para enrocados	m³	669,44	100,00%			
8.2.4	Geotextil NT 1600	m²	17.749,78	100,00%			
8.2.6	Filtro para válvulas de alivio	Un	7.556,00	100,00%			
9	**PROTECCIÓN DE PIEDRA**						
9.1	Protección con piedra pegada	m³	1.134,95	89,87%	Falta por terminar tramos		X
9.2	Protecciones con piedra suelta	m³	1.896,21	100,00%			
11	**ELEMENTOS METÁLICOS**						
11.1	**Compuertas**						
11.1.1	Compuerta radial (2.5x3.4x4.25)	Un	2,00	100,00%			

	ACTA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO	Versión	Código	
Libertad y Orden	Vigencia a partir de 29/04/2010	03	FMI026	FONADE

TIPO DE CONTRATO: OBRA

CONTRATO No.: **2102802**

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL CANALES 2010

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: MUNICIPIOS DE COYAIMA, NATAGAIMA Y PURIFICACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

PLAZO INICIAL SECTOR I: QUINCE (15) MESES

FECHA DE INICIACIÓN: 5 DE ABRIL DE 2011

VALOR INICIAL

OBRA	$	*73.205.653.794,00*
AJUSTES	$	3.269.457.831,00
PREDIAL	$	1.100.000.000,00
TOTAL	**$**	**77.575.317.625,00**

INTERVENTOR: CONSORCIO ETSA-SEDIC-GCA — CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2110313

SUPERVISOR: ING. MARIO GABRIEL RINCÓN OSPINA

11.12.1	Compuerta radial (2.5x2.5x3.1)	Un	3,00	100,00%				
11.12.5	Compuerta radial (3.0x2.0x2.5)	Un	2,00	100,00%				
11.12.6	Compuerta radial (2.5x1.8x2.25)	Un	1,00	100,00%				
11.12.8	Compuerta radial (2.0x2.0x2.5)	Un	2,00	50,00%	Pendiente terminar instalación			X
11.12.10	Compuerta radial (1.0x2.0x2.5)	Un	1,00	100,00%				
INP 2	Compuerta radial (2.0x1.70x2.15)	Un	2,00	100,00%				
INP 3	Compuerta radial (2.3x1.75x2.20)	Un	1,00	100,00%				
INP 4	Compuerta radial (3.0x1,9x2.4)	Un	2,00	100,00%				
INP 5	Compuerta radial (2.0x1.9x2.4)	Un	2,00	100,00%				
INP 6	Compuerta radial (1,7x1.6x2.0)	Un	3,00	100,00%				
11.15.17	Compuerta deslizante 120cm x120cm x4.3m	Un	2,00	100,00%				
11.15.19	Compuerta deslizante 110cm x150cm x2.7m	Un	4,00	100,00%				
11.15.20	Compuerta deslizante 100cm x125cm x2.85m	Un	6,00	100,00%				
11.15.23	Compuerta deslizante 100cm x100cm x3.50m	Un	12,00	83,33%	Pendiente terminar instalación			X
11.15.24	Compuerta deslizante 100cm x100cm x2.90m	Un	7,00	100,00%				
11.15.25	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.50m	Un	3,00	100,00%				
11.15.26	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.40m	Un	6,00	100,00%				
11.15.27	Compuerta deslizante 90cm x90cm x2.90m	Un	2,00	100,00%				
11.15.31	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.80m	Un	2,00	100,00%				
11.15.36	Compuerta deslizante 60cm x60cm x3.40m	Un	2,00	100,00%				
11.15.37	Compuerta deslizante 60cm x60cm x2.80m	Un	2,00	100,00%				
11.15.40	Compuerta deslizante 100cm x100cm x3.00m	Un	7,00	100,00%				
11.15.41	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.05m	Un	2,00	0,00%	Pendiente terminar instalación			X
11.15.42	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.00m	Un	2,00	100,00%				
11.15.43	Compuerta deslizante 80cm x80cm x3.40m	Un	4,00	100,00%				
11.15.45	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.45m	Un	1,00	100,00%				
11.15.47	Compuerta deslizante 70cm x70cm x3.00m	Un	1,00	100,00%				
11.15.53	Compuerta deslizante 40cm x40cm x3.30m	Un	4,00	50,00%	Pendiente terminar instalación			X
11.15.54	Compuerta deslizante 40cm x40cm x2.90m	Un	2,00	100,00%				
11.15.59	Compuerta deslizante 80cm x125cm x2.80m	Un	4,00	100,00%				
11.15.60	Compuerta deslizante 80cm x120cm x2.80m	Un	5,00	100,00%				
INP 7	Compuerta deslizante tipo torino AWWA S01 - 36"x48"	Un	3,00	100,00%				
INP 8	Compuerta deslizante 110cm x125cm x3.05m	Un	4,00	100,00%				
INP 9	Compuerta deslizante 100cm x100cm x2.45m	Un	1,00	100,00%				
INP 10	Compuerta deslizante 50cm x50cm x2,60m	Un	5,00	100,00%				
INP 19	Compuerta deslizante 60cm x60cm x2.2m	Un	4,00	100,00%				
INP 22	Compuerta deslizante 110cm x150cm x3.0m	Un	6,00	100,00%				
INP 23	Compuerta deslizante 80cm x135cm x2.75m	Un	2,00	100,00%				
11.3.1	Rejas de protección para la entrada de sifones	kg	4.186,01	0,00%	Pendiente terminar instalación, los elementos estan en obra			X
11.3.2	Rejas de protección para las estructuras de toma	kg	11.995,29	0,00%	Pendiente terminar instalación, los elementos estan en obra			X
11.3.4	Tablón metálico	m²	73,62	0,00%	Pendiente terminar instalación, los elementos estan en obra			X
11.3.5	Tablón de madera	m²	167,97	0,00%	Pendiente terminar instalación, los elementos estan en obra			X
11.5	**Barandas**							
11.5.1	Barandas de tubo galvanizado 1½"	ml	3.092,29	85,70%	Pendiente terminar instalación			X
11.6	**Elementos misceláneos**							
11.6.3	Otros elementos metálicos	kg	3.715,42	73,09%	Pendiente terminar instalación			X
12	**TUBERÍA PVC**							
12.1	Tubería PVC Ø= 4" RDE 41	ml	2.675,18	80,48%				
12.2	Tubería PVC Ø= 8" RDE 51	ml	2.657,70	47,03%				
16	**VÁLVULAS**							
16.1.1	Válvulas de alivio para canales	Un	7.556,00	100,00%				
16.1.2	Válvula de purga de 4"	Un	1,00	100,00%				
19	**OBRAS DE PROTECCIÓN**							
19.2.1	Gaviones	m³	1.550,46	80,62%	Falta terminar tramos de gaviones			X
19.2.2	Empradización para protección de taludes	m²	12.000,00	16,67%	En proceso de instalación de la empradización en salidas de boxes y sifones			X
19.2.5	Bolsacretos de suelo – cemento para protección	m³	366,70	100,00%				
INP 15	Cobertura vegetal (rodmes)	ha	54,41	100,00%				
31	**CARRETEABLES**							
31.2	Afirmado para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	58.732,78	78,75%	Falta terminar tramos de afirmados			X
32	**TRANSPORTE DE MATERIALES - ACARREOS**							
32.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación, desmonte y limpieza, descapote y préstamos para distancias menores de mil metros (1.000 m)	m³-E	465.807,52	100,00%				
32.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación, desmonte y limpieza, descapote y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m³ - km	5.376.269,95	100,00%				
33	**CERCAS**							
33.1	Cerramientos en postes de madera y alambre de púas	ml	132.414,86	100,00%				

	ACTA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO	Versión	Código	
Libertad y Orden	Vigencia a partir de 29/04/2010	03	FMI026	FONADE

TIPO DE CONTRATO	OBRA	
CONTRATO No.	2102802	
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL CANALES 2010	
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA	
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	MUNICIPIOS DE COYAIMA, NATAGAIMA Y PURIFICACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	
PLAZO INICIAL SECTOR I	QUINCE (15) MESES	
FECHA DE INICIACIÓN	5 DE ABRIL DE 2011	
VALOR INICIAL OBRA	$ 73.205.859.794,00	
AJUSTES	$ 3.269.457.831,00	
PREDIAL	$ 1.100.000.000,00	
TOTAL	$ 77.575.317.625,00	
INTERVENTOR	CONSORCIO ETSA-SEDIC-GCA	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2110313
SUPERVISOR	ING. MARIO GABRIEL RINCÓN OSPINA	

33.2	Cerramientos en postes metálicos y malla eslabonada	ml	172,20	100,00%				
34	**TUBERÍAS DE CONCRETO**							
34.1	**Tubería de concreto simple**							
34.1.3	Tubería de concreto simple, clase 2 Ø=12"	ml	31,05	100,00%				
34.1.4	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=14"	ml	63,75	100,00%				
34.1.6	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=18"	ml	91,25	100,00%				
34.1.7	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=20"	ml	18,75	100,00%				
34.2	**Tubería de concreto reforzado**							
34.2.1	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=24" (0.60 m)	ml	195,35	100,00%				
34.2.2	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=27" (0.70 m)	ml	470,70	100,00%				
34.2.3	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=30" (0.80 m)	ml	97,50	100,00%				
34.2.5	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=36" (0.90 m)	ml	1.847,24	100,00%				
34.2.6	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=48" (1.20 m)	ml	1.247,16	100,00%				
34.2.8	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=60" (1.50 m)	ml	474,00	100,00%				
34.2.9	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=72" (1.80 m)	ml	819,52	100,00%				
34.2.12	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=65" (1.65 m)	ml	289,35	100,00%				
34.2.13	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=40" (1.00 m)	ml	32,50	100,00%				
INP 14	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=92" (2.50 m)	ml	125,56	100,00%				
39	**APOYOS DE NEOPRENO**							
39.1	Apoyos de Neopreno	dm^3	436,50	100,00%				
41	**REVESTIMIENTO DE CANALES**							
41.1	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.05 m	m^3	204.676,53	97,91%	Con observaciones, falta reparar tramos	X		
41.2	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.065 m	m^3	179.801,66	99,64%	Con observaciones, falta reparar tramos	X		
41.3	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.08 m	m^3	38.656,30	100,00%				
42	**SELLOS PARA JUNTAS**							
42.1	Sellante de polisulfuro para juntas de canales revestidos	ml	323.009,98	57,43%				
44	**MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO**							
44.7	**Programa Información y divulgación del proyecto**							
44.7.1	Subprograma de Información	glb	4,00	100,00%				
44.7.2	Subprograma de Divulgación	glb	4,00	100,00%				
44.24	**Rescate de Avifauna**							
44.24.1	Materiales para el Rescate de Avifauna	glb	4,00	100,00%				
44.25	**Plan de señalización y aislamiento de frentes de obra**							
44.25.1	Señalización vertical (SR/ SP/ SI)	glb	4,00	100,00%				
44.25.2	Aislamiento con postes de madera y malla traslúcida	ml	16.717,00	100,00%				
44.26	Manejo ambiental de la cobertura vegetal y suelo orgánico	ha	302,69	100,00%				
44.29	Arqueología en la etapa de movimiento de tierras	glb	4,00	100,00%				
INP 16	Prospeccion y rescate arqueologico	km	66,42	100,00%				
	ITEMS NO PREVISTOS							
INP 28	Demolicion de pavimento	m3	422,98	71,53%	Falta retiro de pavimento canal 4			X
INP 29	Sub-base Granular (Desvio y Via)	m3	1.202,74	71,09%	Falta tramo del canal 4			X
INP 30	Base Granular	m3	632,96	83,39%	Falta tramo del canal 4			X
INP 31	Mezcla Densa en Caliente MDC-02 para Pavimentos Esp Max= 12 cm	m3	422,98	71,54%				
INP 32	Señalización para trabajos en la vía panamericana	Glb	1,00	100,00%				
INP 33	Obras electricas complemetarias	Glb	1,00	100,00%				
INP 34	Concepto tecnico, operativo y de viabilidad del concesionario Intervención vía Neiva-Girardot	Glb	1,00	100,00%				
INP 35	Excavacion y reparación mecanica de tuberia enterrada instructivo VIT-I-045 de 4", 6" y 12" de Ecopetrol en el sector de Natagaima - Tolima	Glb	1,00	100,00%				
INP 36	Tunnel Liner 88 Pi (Long Min= 118 ml, incluye suministro, instalación con tornilleria y revestimiento)	ml	118,00	91,53%	Falta terminar revestimiento			X

Nota: Estas cantidades seran revisadas una vez firmada el acta de recibo de las obras a sastifacción por parte del interventor y Fonade.

PREVIA REVISIÓN DE LOS PRODUCTOS, BIENES O ACTIVIDADES SE CONSTATÓ QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON EL OBJETO CONTRATADO EN EL PLAZO ESTABLECIDO

LAS REPARACIONES (R) A QUE HAY LUGAR, SERAN ENTREGADAS POR EL CONTRATISTA EL DIA 15 DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO 2014

LAS ACTIVIDADES INCONCLUSAS (I), SERAN ENTREGADAS POR EL CONTRATISTA 15 DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO 2014

LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS NO RELEVA AL CONTRATISTA DE SUS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES A QUE HACE REFERENCIA EL CONTRATO Y A LAS ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS LEGALES VIGENTES. ASI MISMO, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A ACTUALIZAR LAS GARANTÍAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

ING. JUAN GONZALO RESTREPO.
REP. LEGAL UNION TEMPORAL CANALES 2010 - CONTRATISTA

ING. CESAR AUGUSTO ROA BERDUGO
REP. LEGAL CONSORCIO ETSA-SEDIC-GCA - INTERVENTORIA

Código	Versión	Vigencia
FGPPE40	01	23/03/2005
	02	09/05/2006

Libertad y Orden

CERTIFICACIÓN

Quien suscribe Ing. Mario Gabriel Rincon Ospina, en su calidad de Gerente de Proyecto del DISTRITO DE RIEGO TRIANGULO DEL TOLIMA, del FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO (FONADE), certifica que la UNION TEMPORAL CANALES 2010 (Integrada por: HIDALGO e HIDALGO S.A. con un 70% de Participación, EDIVIAL S.A. con un 15% de participación, AVILA LIMITADA con un 15% de participación), ha suscrito un subcontrato de obra civil, con la empresa HIDALGO e HIDALGO COLOMBIA S.A.S. (empresa controlada por HIDALGO e HIDALGO S.A.) para la ejecución total del componente del Canal Principal 2 (22.08 Km.) y parte del Canal Principal 3 (17.00 Km); obra que forma parte del alcance del "Contrato N° 2102802" suscrito el 29 de Diciembre 2010, entre la UNION TEMPORAL CANALES 2010 y el FONADE, cuyo objeto es: " La Construcción de los Canales Principales, Estructuras Componentes y Obras Complementarias del Distrito de Riego Triángulo de Tolima, en el Departamento del Tolima".

Las principales características de la obra ejecutada (Canal Principal 2 y Canal Principal 3), se detallan a continuación:

CANAL 2: (Incluye la Toma N° 2, capacidad de conducción en cabecera de 22.30 m3/seg)

DESCRIPCION	CANTIDAD
Longitud	22.08 Km.
Área Bruta a Irrigar	12,448 ha
Área Neta a Irrigar	8,158 ha
Caudal Inicial	22.30 m3/seg
Caudal Final	1.50 m3/seg

CANAL 3: (Incluye Partidor 2-3, que deriva desde el canal principal 2 en la abscisa 3+400)

DESCRIPCION	CANTIDAD
Longitud	17.00 Km.
Área Bruta a Irrigar	9,681 ha
Área Neta a Irrigar	6,594 ha
Caudal Inicial	11.80 m3/seg
Caudal Final	1.50 m3/seg

Ambos canales de riego son canales principales de distribución y conducción, revestidos en concreto, de forma trapezoidal abiertos con un talud lateral de 1.5:1.

La empresa HIDALGO e HIDALGO COLOMBIA S.A.S ha ejecutado y culminado el contrato a satisfacción.

Bogotá D.C., 20 de Septiembre del 2013

MARIO GABRIEL RINCON OSPINA
Gerente de Proyecto
Distrito de Riego Triangulo del Tolima
FONADE

REPUBLICA DE COLOMBIA
LUIS EDUARDO CASTRO BARROS
NOTARIO PRIMERO
RIOHACHA - GUAJIRA

CONTRATO DE UNION TEMPORAL

Entre los suscritos a saber:

- **JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ**., mayor de edad, domiciliado y residente en Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía N° 8.304.555 de Medellín, mayor de edad, actuando como apoderado especial de la sociedad **HIDALGO E HIDALGO SOCIEDAD ANONIMA** , sociedad comercial constituida conforme a las leyes de la República de Ecuador, con domicilio principal en la ciudad de Quito, constituida el día 27 de mayo de 1969, debidamente inscrita en la Superintendencia de Compañías bajo el número de expediente 10532, lo cual se acredita con el certificado de existencia y representación legal expedido por parte de la Superintendencia de Compañías de la República de Ecuador, y el poder otorgado para tales efectos por parte del señor **JUAN FRANCISCO HIDALGO BARAHONA**, representante legal de la sociedad.

- **ALIRO GIOVANNY CARDENAS RICO,** mayor de edad, domiciliado y residente en Bogotá, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 88201334 de Cúcuta, actuando como representante legal de EDIFICACIONES Y VIAS S.A. (EDIVIAL S.A.) sociedad legalmente constituida mediante escritura pública No. 423 del 6 de febrero de 1989 de la Notaria 13 de Medellín, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá, e identificada con NIT 800059675-8.

- **CARMENZA LUCIA AVILA CHASSAIGNE,** mayor de edad, domiciliada y residente en Riohacha, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 40.926.537 de Riohacha, actuando como representante legal de AVILA LIMITADA, sociedad legalmente constituida mediante escritura pública No. 462 del 18 de julio de 1985 en la Notaria única de Riohacha, con domicilio principal en la ciudad de Riohacha, e identificada con NIT. 892115345-7.

Quienes para los efectos de este documento en adelante podrán denominarse conjuntamente **LOS INTEGRANTES o LAS PARTES** e individualmente por sus respectivos nombres.

182

Hemos convenido en celebrar un contrato de UNION TEMPORAL, conforme a lo establecido con la Ley 80 de 1993, en su artículo 2 y al pliego de condiciones de la licitación pública LP-029-2010, con sus adendas y anexos, cuyo objeto es contratar la CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES,ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, estableciendo las siguientes reglas básicas para la regulación de las relaciones y operación del mismo, así como la responsabilidad de sus integrantes atendida su participación , previas las siguientes consideraciones:

1. El Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo – FONADE celebró el convenio interadministrativo No.195040 el 11 de Octubre de 2005 con el INCODER con el objeto de "Aunar esfuerzos entre INCODER y FONADE para realizar la gerencia del proyecto Distrito de Riego Triángulo Tolima".
2. FONADE, en desarrollo del convenio interadministrativo 195040 suscrito con el INCODER, está interesado en contratar la CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA.
3. En consecuencia, FONADE, abrió la licitación pública LP-029-2010, con el fin de contratar la CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES,ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, bajo los términos y condiciones de la ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007.
4. Que, en atención a la citada convocatorio, LOS INTEGRANTES, presentaran propuesta al FONADE, para realizar las actividades y obras objeto de la Licitación LP-029-2010, en los términos del pliego de condiciones, atendiendo a la especialidad y al objeto social de cada una de las sociedades mencionadas.
5. Que, las partes han acordado entre ellas sus respectivos intereses, obligaciones y responsabilidades que cada uno asume en el contrato que se suscribirá como resultado de la Licitación LP-029-2010.

En consecuencia, consientes en suscribir el presente contrato de unión temporal, en los siguientes términos:

183

CLAUSULA PRIMERA. FORMACION DE LA UNION TEMPORAL: Las partes arriba identificadas acuerdan constituir entre ellas una Unión Temporal para adelantar la CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, objeto de la Licitación LP-029-2010, en caso de que la propuesta de la presente unión temporal resulte adjudicataria.

CLAUSULA SEGUNDA. OBJETO: El objeto de la presente Unión Temporal será la presentación de una propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución para contrato adjudicado mediante Licitación LP-029-2010, convocada por el FONADE, en desarrollo del convenio interadministrativo con el INCODER No. 195040, cuyo objeto es CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA.

CLAUSULA TERCERA. NOMBRE: La Unión Temporal se denominara para todos los efectos UNION TEMPORAL CANALES 2010

CLAUSULA CUARTA DOMICILIO: El domicilio de la Unión Temporal, será la ciudad de Bogotá, pero podrá ser modificado en desarrollo del objeto del contrato. Los siguientes serán los datos de notificación:

Dirección de correo	Cra 19 No. 39 A -19 Oficina 201
Dirección electrónica	edivialsa@gmail.com
Teléfono	2456407
Telefax	2456407
Ciudad	Bogotá

CLAUSULA QUINTA. DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: La dirección y Administración de la Unión Temporal, estará a cargo de HIDALGO E HIDALGO S.A.

CLAUSULA SEXTA.PARTICIPACION: Los porcentajes de participación en la presente unión temporal serán los siguientes:

184

SOCIEDAD	PORCENTAJE
Hidalgo e Hidalgo S.A.	70%
Edivial S.A.	15%
Avila Limitada	15%

PARAGRAFO: Las partes acuerdan que una vez presentada la propuesta, ni los integrantes de la presente Unión Temporal, ni su porcentaje de participación en la misma podrá ser objeto de modificación, ni tampoco ninguno podrá desistir o ser excluido en la participación en la UT CANALES 2010.

CLAUSULA SEPTIMA. DURACIÓN: La duración de esta UNION TEMPORAL será igual al comprendido entre la presentación de la propuesta y la ejecución y liquidación del contrato, objeto de la Licitación LP-029-2010, más un (1) año, y en todo caso, no podrá ser inferior al lapso comprendido entre la fecha de entrega de la propuesta y un (1) año después de finalizado el contrato objeto del presente proceso de selección.

PARAGRAFO: Sin embargo, el término anteriormente mencionado, podrá ser modificado de acuerdo a los requerimientos del contrato de obra pública que se suscriba en desarrollo de la Licitación pública LP-029-2010.

CLAUSULA OCTAVA. AUTONOMIA: Cada contratante mantendrá su autonomía jurídica y económica y la Unión Temporal, no tendrá injerencia en las actividades de quien se une temporalmente para cumplir con el objeto del presente contrato.

CLAUSULA NOVENA. APORTES: Cada una de las sociedades integrantes del presente contrato de Unión Temporal, se hará cargo de todos los ítems a ejecutar en el proyecto, de acuerdo al pliego de condiciones y sus adendas en la Licitación LP-029 -2010; en proporción a su participación en la UT.

CLAUSULA DECIMA. RESPONSABILIDAD: La responsabilidad de los integrantes de la UNION TEMPORAL es solidaria, ilimitada y

185

mancomunada; respondiendo en caso de incumplimiento de acuerdo a la participación de que trata la cláusula sexta.

CLAUSULA DECIMO PRIMERA. COSTOS: Los costos de la UNION TEMPORAL, serán cubiertos por los contratantes en proporción con sus aportes.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato se estima en aquel que resulte del pliego de condiciones de la Licitación Pública LP-029-2010 y sus adendas.

CLAUSULA DECIMO TERCERA. REPRESENTACIÓN LEGAL: De conformidad con lo establecido en el numeral 3.2.1.3.b) de los pliegos de condiciones de la Licitación LP-029-2010, las partes o integrantes que suscribimos este documento, designamos como nuestro representante a JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ, mayor de edad, de nacionalidad colombiana, identificado con cédula de ciudadanía N° 8.304.555 expedida en Medellín. Dicho representante tiene facultades suficientes para la representación de todas las personas jurídicas que mediante este documento constituyen la UNION TEMPORAL CANALES 2010, sin limitaciones del grupo, en todos los aspectos que se requieran desde la presentación de la propuesta.

El representante legal tendrá todas las facultades para representar y actuar en nombre de todos **LOS INTEGRANTES** del presente contrato de unión temporal, para efectos de la Licitación Pública No. LP-029-2010. Con este fin, por medio del presente documento **LOS INTEGRANTES** otorgan poder especial pero amplio y suficiente al Dr. JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ, para que en nombre de éstos (i) presente oferta dentro de la licitación pública No. LP-029-2010; (ii) adelante todos los actos y suscriba todos los documentos encaminados a presentar la oferta, incluyendo pero sin limitarse a la consecución de las garantías solicitadas, la suscripción de la carta de presentación de la oferta y los demás anexos de la misma conforme lo exijan los pliegos de condiciones; (iii) suscriba los documentos y demás acuerdos con personas naturales y jurídicas para que en calidad de subcontratistas o asesores coadyuven en la elaboración y presentación de la propuesta y ejecución del proyecto, en el evento de resultar favorecidos con la adjudicación de la licitación. (iv) Suscribir todos los documentos en su calidad de representante de los integrantes de la unión temporal (v) Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite el FONADE en el curso del proceso licitatorio; (vi) Recibir las

186

notificaciones a que haya lugar dentro del proceso licitatorio, incluyendo la del acto administrativo de Adjudicación, (vii) para celebrar, modificar y liquidar el CONTRATO en el caso de salir favorecida LA UNION TEMPORAL con la respectiva adjudicación, así como la de suscribir la totalidad de los documentos contractuales que resulten necesarios Y, (viii) En general adelantar todos y cada uno de los actos, y suscribir todos y cada uno de los documentos necesarios durante el proceso, y para vincular a los integrantes de la unión temporal, en caso de que esta resulte adjudicataria de la licitación.

Él expresa que con la suscripción del documento de unión temporal, acepta el nombramiento.

Se nombra como suplente del Representante al señor **ALIRO GIOVANNY CARDENAS RICO,** identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 88201334 de Cúcuta, quien tendrá las mismas funciones de aquel.

Él expresa que con la suscripción del documento de unión temporal, acepta el nombramiento.

Por consiguiente, la presente cláusula constituye un mandato especial, amplio y suficiente en los términos de la legislación mercantil, con el objeto de que el representante aquí designado actúe en nombre y representación de todos los integrantes de la presente UNION TEMPORAL.

Las facultades del Representante Legal Principal serán amplias y suficientes, comprometiendo legal y administrativamente a todos los miembros de LA UNION TEMPORAL. Esas mismas facultades se hacen extensivas desde ahora al Representante Suplente, facilitando cualquier tramitación de índole contractual, legal o administrativa.

Como constancia, aceptación y compromiso de lo anteriormente establecido se firma en Bogotá, a los 17 días del mes de agosto de 2010.

187

NOTARIO PRIMERO RIOHACHA - GUAJIRA

UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

JUAN GONZALO RESTREPO PELÁEZ
C.C. No.8.304.555
Apoderado Especial HIDALGO E HIDALGO S.A.
Representante Legal de La UT CANALES 2010
RUC. 1790059111001
Domicilio Apoderado: Crr. 10 No. 82-35. Apto. 301
Bogota- Colombia

ALIRO GIOVANNY CARDENAS RICO
C.C. No.88.201.334 de Cúcuta
Representante Legal EDIVIAL S.A.
Representante Legal suplente de La UT CANALES 2010
NIT. 800.059.675-8
Domicilio: Cra 19 No. 39 A – 19 Of. 201
Bogotá D.C.

Como Notario Dieciocho del Círculo de Bogotá hago constar que esta COPIA coincide con el original que he tenido a la vista
29 JUN. 2011
NOTARIA DIECIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.

24 AGO 2011

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
ANTE EL NOTARIO PRIMERO DE RIOHACHA SE PRESENTO
Carmenza Lucia Avila Chassaigne
IDENTIFICADO CON C.C. Nº 40.926.537
Y DECLARO QUE EL CONTENIDO DE DOCUMENTO ANTERIOR ES CIERTO, Y SUYA LA FIRMA QUE LO REFRENDA. HUELLA INDICE DERECHO
RIOHACHA

CARMENZA LUCIA AVILA CHASSAIGNE
C.C. No.40.926.537
Representante Legal AVILA LIMITADA
NIT. 892.115.345-7
Domicilio: Av. 19 No. 118- 95 of. 312
Bogotá D.C.

REPUBLICA DE COLOMBIA
LUIS EDUARDO CASTRO VIVERO
NOTARIO PRIMERO
RIOHACHA - GUAJIRA

188

NOTARIA 62

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE CONTENIDO FIRMA Y HUELLA

Compareció ante el Notario 62 del Circulo de Bogotá

CARDENAS RICO ALIRO GIOVANNY

quien exhibió C.C. 88201334

Tarjeta Profesional C.S.J

y declaró que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y que el contenido del mismo es cierto. La huella se certifica por solicitud del interesado.

Bogotá, D.C. 25/08/2010 a las 11:59:06 a.m.

FIRMA DECLARANTE

ff3sxeed3csf3sxs

Sandy Catherine Dussan Moreno Notaria 62 (E)

IDENTIFICO Y COMPROBO
GLORIA OFELIA HERNANDEZ
C.C. No. 28.811.241

NOTARIA 62

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE CONTENIDO FIRMA Y HUELLA

Compareció ante el Notario 62 del Circulo de Bogotá

RESTREPO PELAEZ JUAN GONZALO

quien exhibió C.C. 8304555

Tarjeta Profesional C.S.J

y declaró que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y que el contenido del mismo es cierto. La huella se certifica por solicitud del interesado.

Bogotá, D.C. 25/08/2010 a las 11:59:29 a.m.

FIRMA DECLARANTE

aoil00090ia9iki

Sandy Catherine Dussan Moreno Notaria 62 (E)

Como Notario Encargado de Bogotá hace constar que esta FOTOCOPIA fue tomada del original que he tenido a la vista

29 JUN. 2011

NOTARIA DIECIOCHO DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.

REPUBLICA DE COLOMBIA

ALBERTO VARGAS HALLO

NOTARIO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.

Libertad y Orden

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

FONADE

CONTRATO No.	**2102802**
CLASE	**OBRA**
CONTRATISTA	**UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010**
VALOR	**$74.305.859.794,00 M/CTE**
PLAZO	**QUINCE (15) MESES**
CORREO ELECTRÓNICO	**edivialsa@gmail.com**

El **FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO**, Empresa Industrial y Comercial del Estado, de naturaleza especial de carácter financiero, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, vinculada al Departamento Nacional de Planeación, creada mediante el Decreto 3068 de 1968 y reestructurada mediante los Decretos 2168 de 1992 y 288 de 2004, que para efectos de este acto se denomina **FONADE**, representada por **ALBERTO CARDONA BOTERO,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía N° 10.253.592 de Manizales, en su calidad de Gerente General (E) del **FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO-FONADE**, nombrado mediante Decreto N° 1667 del 12 de mayo de 2010, posesionado mediante Acta N° 2478 del 18 de mayo de 2010, debidamente facultado para suscribir los contratos y convenios que celebre la entidad de conformidad con lo señalado en el artículo 8 numeral 8.7 del Decreto 288 del 29 de enero del 2004, y, por otra parte, **EDGAR EDUARDO LARA GUZMAN**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 79.483.453, domiciliado en Bogotá D.C., en su calidad de apoderado de la **UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010** identificada con Nit N° 900.397.344-7 (conformada por la sociedad ecuatoriana HIDALGO E HIDALGO S.A identificada con Nit 900.397.334-3, con un porcentaje de participación del 70%, la sociedad colombiana EDIVIAL S.A identificada con Nit N° 800.059.675-8, con un porcentaje de participación del 15%, y la sociedad colombiana AVILA LIMITADA identificada con Nit N° 892.115.345-7, con un porcentaje de participación del 15% de conformidad con el documento de constitución de la unión temporal del 17 de agosto de 2010) para suscribir el presente contrato de conformidad con el poder otorgado el 20 de diciembre de 2010 por el representante legal de la Unión Temporal, y quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que ni él, ni ninguno de los miembros de la Unión Temporal que representa, se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni figura en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, quien en adelante, se denominará el **CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el contrato contenido en las cláusulas que se estipulan más adelante previas las siguientes:

VIGILADO

CONSIDERACIONES

1. El 18 de octubre de 2005 FONADE e INCODER suscribieron el Convenio de Gerencia de Proyectos No. 195040, cuyo objeto consiste en *"aunar esfuerzos entre FONADE y el INCODER para realizar la gerencia del Proyecto Distrito de Riego Triángulo del Tolima"*, en virtud del cual le corresponde a FONADE, entre otras obligaciones, la de realizar los procesos de selección para contratar la obra e interventoría y celebrar los respectivos contratos, así como las labores complementarias que resulten necesarias para la ejecución de los proyectos encomendados.

2. Mediante resolución N° 1859 del 28 de julio de 2010, la Subgerente de Contratación de Fonade ordenó la apertura de la licitación pública LP - 029– 2010, la cual tiene por objeto la CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, adoptó el pliego de condiciones y de acuerdo con el artículo 8 del decreto 2474 de 2008, ordenó su publicación en el sistema electrónico para la contratación pública (SECOP).

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD

Libertad y Orden

FONADE

3. De conformidad con lo establecido en el cronograma del proceso de selección, el día 27 de agosto de 2010, a las 11:00 a.m., se realizó la diligencia de cierre del proceso, en la cual presentaron oferta cuatro (4) proponentes, tal como consta en el acta levantada para tal fin.

4. Una vez concluido el proceso de verificación y evaluación de los requisitos habilitantes y factores técnicos de escogencia, el comité asesor y evaluador publicó el "Informe de evaluación de los requisitos habilitantes y factores técnicos de escogencia", el día 17 de septiembre de 2010.

5. Durante el plazo establecido en el pliego de condiciones, se recibieron observaciones al informe de evaluación de los requisitos habilitantes y factores técnicos de escogencia, tal como se informo y atendieron en el Documento de Respuesta a las Observaciones publicado en el portal único de contratación – SECOP, el 19 de noviembre de 2010.

6. FONADE citó a audiencia pública de presentación del informe final de evaluación de las propuestas técnicas, determinación del orden de elegibilidad, apertura del sobre económico y adjudicación. En esta audiencia, se dio respuesta, inicialmente, a las observaciones formuladas y se permitió a los proponentes el ejercicio del derecho de contradicción, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones. Efectuadas las verificaciones necesarias, se presentaron los resultados definitivos de la evaluación de los factores técnicos y se procedió a abrir el sobre económico presentado por el proponente ubicado en el primer lugar del orden de elegibilidad y a determinar de las condiciones indicadas en el mismo pliego, cumplido lo cual, el comité asesor y evaluador de FONADE procedió a recomendar a la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010.

7. De conformidad con lo antes señalado, el Gerente de Unidad del Área de Evaluación de FONADE, actuando en nombre del comité asesor y evaluador del proceso, recomendó a la Subgerente de Contratación de Fonade, delegada para tal efecto mediante la Resolución Número 063 del 15 de abril de 2009, aceptar la oferta presentada por la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010 por el valor total de SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE, (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

8. De conformidad con lo previsto en el artículo 12 del Decreto No. 2474 de 2008, reglamentario de la Ley 1150 de 2007, la oferta más favorable para los intereses de la entidad, es la propuesta presentada por el UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010.

9. En consecuencia, mediante resolución No. 239 del 23 de noviembre de 2010, el ordenador del gasto procedió a la adjudicación del contrato, producto de la licitación pública N° LP 029-2010.

10. Al momento de apertura y adjudicación del proceso los compromisos asumidos por FONADE mediante el presente contrato se pagarían con cargo a los recursos provenientes del convenio interadministrativo No. 195040, de conformidad con lo siguiente:

No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro de Costo	Descripción del Rubro	Monto

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

9520	15-06-2010	2-1-7-1-09-01-00-01	041027	Contratos de ejecución de obra-vigencia actual	$24.059.760.957
					$14.940.239.043
Certificado de Vigencias Futuras FGP Nº 06 del 17-jun-2010		2-1-7-1-09-01-00-01	Contratos de ejecución de obra-Vigencias futuras		$40.000.000.000
Total					**$79.000.000.000**

11. De conformidad con la prórroga No. 1 y modificación No. 6 del convenio 195040 suscrito el 30 de noviembre de 2010, en la cual se realizó una recomposición a los recursos del convenio para los años 2010 y 2011, se modificaron los respaldos presupuestales del proceso de selección quedando así:

No. CDP	Fecha CDP	Código Presupuestal	Centro de Costo	Descripción del Rubro	Monto
9520	15-06-2010	2-1-7-1-09-01-00-01	041027	Contratos de ejecución de obra-vigencia actual	$7.194.505.404
Certificado de Vigencias Futuras FGP Nº 06 del 17-jun-2010		2-1-7-1-09-01-00-01	Contratos de ejecución de obra-Vigencias futuras		$40.000.000.000
Certificado de Vigencias Futuras FGP Nº 24 del 29 de diciembre de 2010		2-1-7-1-09-01-00-01	Contratos de ejecución de obra-Vigencias futuras		$22.380.812.221
Certificado de Vigencias Futuras FGP Nº 25 del 29 de diciembre de 2010		2-1-7-1-09-01-00-01	Contratos de ejecución de obra-Vigencias futuras		$8.000.000.000
Total					**$77.575.317.625**

12. Con fundamento en lo anterior, las partes

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO. El CONTRATISTA se compromete con **FONADE** a realizar la **CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA**, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, los documentos e información técnica suministrada por Fonade y la propuesta presentada por el contratista, todo lo cual hace parte integral del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO.- El pliego de condiciones a que hace referencia esta cláusula, y especialmente su capítulo, denominado CONDICIONES CONTRACTUALES GENERALES, se entiende incorporado al presente contrato, aun cuando en este no se reproduzca su contenido. En el evento en que se presente alguna contradicción entre, de una parte, el pliego de condiciones y este contrato, y de otra, la propuesta presentada por el **CONTRATISTA**, prevalecerá el contenido de aquellos documentos.

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

PARÁGRAFO SEGUNDO.- Sin autorización previa y escrita de **FONADE**, previo concepto de la supervisión, el **CONTRATISTA** no podrá apartarse de las obligaciones que le resultan exigibles en virtud del presente contrato. En el evento en que lo haga, perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma que resulte de su decisión y será responsable de los daños que, como consecuencia de ella, le cause a FONADE y al INCODER, sin perjuicio de que seguirá vigente su obligación de ejecutar el objeto contractual en su totalidad.

CLÁUSULA SEGUNDA.- VALOR DEL CONTRATO. El valor del presente contrato es por la suma de **SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE**, (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación. Dichos valores corresponde a la totalidad de los costos relacionados por el **CONTRATISTA** en su propuesta, los cuales se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
1	**PRELIMINARES**								**801.833.259,00**
1.2	Manejo de aguas								
1.2.1	Ataguías con bolsas de arena	m³	377,00	203,00	185,00	765,00	28.019,00	21.434.535,00	
1.3	Demoliciones								
1.3.1	Demolición de elementos en concreto	m³	80,00	76,00	36,00	192,00	54.384,00	10.441.728,00	
1.3.2	Demolición de mampostería	m³	3.800,00	3.620,00	1.724,00	9.144,00	7.275,00	66.522.600,00	
1.4	Desmonte y Limpieza								
1.4.1	Desmonte y Limpieza	ha	92,00	91,00	30,00	213,00	401.636,00	85.548.468,00	
1.5	Descapote								
1.5.1	Descapote (e=15 cm)	m³	72.248,00	69.617,00	10.239,00	152.104,00	4.057,00	617.085.928,00	
2	**EXCAVACIONES**								**14.135.611.286,00**
2.100	Excavación en material común								
2.1.1	Excavación en material común para construcción de canales de riego	m³	241.021,00	107.541,00	45.126,00	393.688,00	9.492,00	3.736.886.496,00	
2.1.2	Excavación en material común para canales de drenaje y descoles	m³	4.043,00	13.075,00	6.030,00	23.148,00	9.824,00	227.405.952,00	
2.1.3	Excavación en material común para estructuras	m³	28.462,00	77.704,00	14.975,00	121.141,00	12.105,00	1.466.411.805,00	
2.1.4	Excavación en material común para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³		51.328,00	18.119,00	69.447,00	10.073,00	699.539.631,00	

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
2.1.5	Excavación en material común para instalación de tuberías	m³	8.022,00	5.057,00	4.776,00	17.855,00	11.073,00	197.708.415,00	
2,380	**Excavación en roca**								
2.3.1	Excavación en roca para construcción de canales de riego	m³	102.866,00	46.089,00	19.340,00	168.295,00	28.508,00	4.797.753.860,00	
2.3.2	Excavación en roca para canales de drenaje y descoles	m³	1.733,00	5.604,00	2.584,00	9.921,00	27.430,00	272.133.030,00	
2.3.3	Excavación en roca para estructuras	m³	12.198,00	33.302,00	6.418,00	51.918,00	32.965,00	1.711.476.870,00	
2.3.4	Excavación en roca para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³		21.998,00	7.765,00	29.763,00	26.153,00	778.391.739,00	
2.4	Excavaciones bajo agua	m³	3.632,00	3.460,00	1.420,00	8.512,00	29.124,00	247.903.488,00	
3	**RELLENOS**								**999.297.751,80**
3.3	Relleno para estructuras	m³	25.144,00	28.350,00	12.304,00	65.798,00	12.224,00	804.314.752,00	
3.4	Rellenos granulares para base de tuberías	m³	377,00	271,00	227,00	875,00	39.625,00	34.671.875,00	
3.5	Relleno seleccionado para tuberías	m³	2.581,00	1.678,00	1.712,00	5.971,00	14.368,00	85.791.328,00	
3.6	Relleno material común para tubería	m³	3.435,00	2.200,00	1.814,00	7.449,00	10.004,00	74.519.796,00	
4	**TERRAPLENES**								**1.997.063.649,80**
4.1	Terraplén con material de excavación	m³	141.742,00	86.558,00	30.404,00	258.704,00	6.296,00	1.628.800.384,00	
4.3	Terraplen con material de préstamo lateral	m³	14.689,00	9.134,00	3.235,00	27.058,00	6.395,00	173.035.910,00	
4.4	Terraplen con material de banco de préstamo	m³	15.718,00	10.072,00	3.625,00	29.415,00	6.637,00	195.227.355,00	
5	**CONCRETOS**								**8.954.439.534,00**
5.1	Concreto clase A - (280 kg/cm²)	m³	3.970,00	4.459,00	941,00	9.370,00	486.500,00	4.558.505.000,00	
5.2	Concreto clase B - (245 kg/cm²)	m³	3.424,00	2.274,00	1.331,00	7.029,00	453.600,00	3.188.354.400,00	
5.3	Concreto clase C - (175 kg./cm²)	m³	176,00			176,00	400.500,00	70.488.000,00	
5.5	Concreto clase E (Ciclópeo)	m³	1.162,00	904,00	900,00	2.966,00	277.469,00	822.973.054,00	

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD

Libertad y Orden

CONTRATO N° 2102802
FONADE/ UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
5.6	Concreto clase F (Pobre)	m³	601,00	382,00	205,00	1.188,00	264.410,00	314.119.080,00	
6	**ACERO DE REFUERZO**								**3.979.141.740,00**
6.2	Acero de refuerzo A-37	kg	820,00		5.766,00	6.586,00	2.970,00	19.560.420,00	
6.1	Acero de refuerzo PDR-60	kg	746.593,00	355.229,00	222.883,00	1.324.705,00	2.970,00	3.934.373.850,00	
6,300	Malla electrosoldada de acero	kg	350,00	5.320,00	2.340,00	8.010,00	3.147,00	25.207.470,00	
8	**FILTROS**								**464.548.384,00**
8.100	Tubería perforada Ø=4"	ml	810,00	773,00	368,00	1.951,00	25.787,00	50.310.437,00	
8.2.1	Suministro y colocación de grava para filtros	m³	210,00	200,00	95,00	505,00	74.804,00	37.776.020,00	
8.2.2	Suministro y colocación de arena para filtros	m³	210,00	200,00	95,00	505,00	54.923,00	27.736.115,00	
8.2.3	Filtros de grava y arena para enrocados	m³	448,00	478,00	1.323,00	2.249,00	63.391,00	142.566.359,00	
8.2.4	Geotextil NT 1600	m²	710,00	670,00	319,00	1.699,00	3.483,00	5.917.617,00	
8.2.6	Filtro para válvulas de alivio	Un	4.534,00	1.385,00	483,00	6.402,00	31.278,00	200.241.756,00	
9	**PROTECCIÓN DE PIEDRA**								**1.174.060.798,00**
9.1	Protección con piedra pegada	m³	1.302,00	644,00	307,00	2.253,00	147.476,00	332.263.428,00	
9.2	Protecciones con piedra suelta	m³	1.189,00	1.601,00	3.190,00	5.980,00	94.359,00	564.266.820,00	
9.3	Colchonetas reno	m³	1.056,00	792,00	121,00	1.969,00	140.950,00	277.530.550,00	
10	**MAMPOSTERÍA**								**123.767.454,00**
10.1	Mamposteria	m³	930,00	880,00	419,00	2.229,00	55.526,00	123.767.454,00	
11	**ELEMENTOS METÁLICOS**								**4.642.034.411,00**
11.100	**Compuertas**								
11.1.1	Compuerta radial (2.5x3.4x4.25)	Un	1,00			1,00	173.773.800,00	173.773.800,00	

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Rightax 5949925 + No. de Ext. - Linea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 Nb. 13 - 19, Pisos 1 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C. Colombia

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
11.1.2.1	Compuerta radial (2.5x2.5x3.1)	Un	2,00			2,00	140.876.200,00	281.752.400,00	
11.1.2.2	Compuerta radial (2.5x2.00x2.5)	Un	2,00			2,00	122.571.400,00	245.142.800,00	
11.1.2.3	Compuerta radial (2.5x1.90x2.5)	Un	2,00			2,00	118.465.000,00	236.930.000,00	
11.1.2.4	Compuerta radial (2.0x1.6x2.0)	Un	1,00			1,00	89.975.400,00	89.975.400,00	
11.1.2.5	Compuerta radial (3.0x2.0x2.5)	Un	3,00	2,00		5,00	132.605.400,00	663.027.000,00	
11.1.2.6	Compuerta radial (2.5x1.8x2.25)	Un		3,00		3,00	104.208.600,00	312.625.800,00	
11.1.2.7	Compuerta radial (2.5x1.6x2.0)	Un		1,00		1,00	102.561.400,00	102.561.400,00	
11.1.2.8	Compuerta radial (2.0x2.0x2.5)	Un		1,00		1,00	102.932.600,00	102.932.600,00	
11.1.2.9	Compuerta radial (2.0x1.5x2.0)	Un		2,00		2,00	91.854.600,00	183.709.200,00	
11.1.2.10	Compuerta radial (1.0x2.0x2.5)	Un		1,00		1,00	73.781.800,00	73.781.800,00	
11.1.5.12	Compuerta deslizante 80cm x125cm x2.8m	Un	2,00			2,00	26.950.911,00	53.901.822,00	
11.1.5.17	Compuerta deslizante 120cm x120cm x4.3m	Un	1,00			1,00	38.661.051,00	38.661.051,00	
11.1.5.18	Compuerta deslizante 120cm x100cm x2.3m	Un	1,00			1,00	31.970.731,00	31.970.731,00	
11.1.5.19	Compuerta deslizante 110cm x150cm x2.7m	Un	2,00			2,00	43.656.275,00	87.312.550,00	
11.1.5.20	Compuerta deslizante 100cm x125cm x2.85m	Un	4,00			4,00	33.398.729,00	133.594.916,00	
11.1.5.21	Compuerta deslizante 100cm x110cm x2.75m	Un	2,00			2,00	29.512.093,00	59.024.186,00	
11.1.5.22	Compuerta deslizante 110cm x110cm x3.20m	Un	2,00			2,00	32.458.855,00	64.917.710,00	

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
11.1.5.23	Compuerta deslizante 100cm x100cm x3.50m	Un	2,00			2,00	27.130.363,00	54.260.726,00	
11.1.5.24	Compuerta deslizante 100cm x100cm x2.90m	Un	1,00			1,00	26.976.547,00	26.976.547,00	
11.1.5.25	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.50m	Un	1,00			1,00	22.239.763,00	22.239.763,00	
11.1.5.26	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.40m	Un	2,00			2,00	22.214.127,00	44.428.254,00	
11.1.5.27	Compuerta deslizante 90cm x90cm x2.90m	Un	2,00	2,00		4,00	22.085.947,00	88.343.788,00	
11.1.5.28	Compuerta deslizante 90cm x90cm x2.70m	Un	3,00			3,00	22.034.675,00	66.104.025,00	
11.1.5.29	Compuerta deslizante 80cm x80cm x3.50m	Un	2,00			2,00	17.863.963,00	35.727.926,00	
11.1.5.30	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.90m	Un	1,00	1,00	1,00	3,00	17.710.147,00	53.130.441,00	
11.1.5.31	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.80m	Un	3,00			3,00	17.684.511,00	53.053.533,00	
11.1.5.32	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.60m	Un	1,00			1,00	17.633.239,00	17.633.239,00	
11.1.5.33	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.30m	Un	2,00			2,00	17.556.331,00	35.112.662,00	
11.1.5.34	Compuerta deslizante 70cm x70cm x3.40m	Un	3,00	2,00		5,00	13.977.327,00	69.886.635,00	
11.1.5.35	Compuerta deslizante 70cm x70cm x2.50m	Un	2,00			2,00	13.746.603,00	27.493.206,00	
11.1.5.36	Compuerta deslizante 60cm x60cm x3.40m	Un	2,00	1,00		3,00	10.631.127,00	31.893.381,00	
11.1.5.37	Compuerta deslizante 60cm x60cm x2.80m	Un	1,00			1,00	10.477.311,00	10.477.311,00	
11.1.5.38	Compuerta deslizante 50cm x50cm x4.30m	Un	1,00			1,00	8.030.451,00	8.030.451,00	
11.1.5.39	Compuerta deslizante 40cm x40cm x4.30m	Un	1,00			1,00	5.713.851,00	5.713.851,00	

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
11.1.5.40	Compuerta deslizante 100cm x100cm x3.00m	Un		4,00		4,00	27.002.183,00	108.008.732,00	
11.1.5.41	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.05m	Un		2,00		2,00	22.124.401,00	44.248.802,00	
11.1.5.42	Compuerta deslizante 90cm x90cm x3.00m	Un		2,00		2,00	22.111.583,00	44.223.166,00	
11.1.5.43	Compuerta deslizante 80cm x80cm x3.40m	Un		1,00		1,00	17.838.327,00	17.838.327,00	
11.1.5.44	Compuerta deslizante 80cm x80cm x3.00m	Un		1,00		1,00	17.735.783,00	17.735.783,00	
11.1.5.45	Compuerta deslizante 80cm x80cm x2.45m	Un		1,00		1,00	17.594.785,00	17.594.785,00	
11.1.5.46	Compuerta deslizante 75cm x75cm x3.40m	Un		2,00		2,00	15.843.477,00	31.686.954,00	
11.1.5.47	Compuerta deslizante 70cm x70cm x3.00m	Un		1,00		1,00	13.874.783,00	13.874.783,00	
11.1.5.48	Compuerta deslizante 65cm x65cm x3.60m	Un		1,00		1,00	12.291.149,00	12.291.149,00	
11.1.5.49	Compuerta deslizante 60cm x60cm x3.30m	Un		1,00		1,00	10.605.491,00	10.605.491,00	
11.1.5.50	Compuerta deslizante 60cm x60cm x3.05m	Un		3,00		3,00	10.541.401,00	31.624.203,00	
11.1.5.51	Compuerta deslizante 60cm x60cm x2.55m	Un		1,00	1,00	2,00	10.413.221,00	20.826.442,00	
11.1.5.52	Compuerta deslizante 40cm x40cm x3.60m	Un		1,00		1,00	5.534.399,00	5.534.399,00	
11.1.5.53	Compuerta deslizante 40cm x40cm x3.30m	Un		1,00		1,00	5.457.491,00	5.457.491,00	
11.1.5.54	Compuerta deslizante 40cm x40cm x2.90m	Un		1,00		1,00	5.354.947,00	5.354.947,00	
11.1.5.55	Compuerta deslizante 40cm x40cm x2.55m	Un		2,00		2,00	5.265.221,00	10.530.442,00	
11.1.5.56	Compuerta deslizante 120cm x120cm x3.0m	Un			2,00	2,00	38.327.783,00	76.655.566,00	

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
11.1.5.57	Compuerta deslizante 110cm x110cm x2.55m	Un			2,00	2,00	32.292.221,00	64.584.442,00	
11.1.5.58	Compuerta deslizante 100cm x100cm x2.55m	Un			2,00	2,00	26.886.821,00	53.773.642,00	
11.1.5.59	Compuerta deslizante 80cm x125cm x2.80m	Un			2,00	2,00	26.886.821,00	53.773.642,00	
11.1.5.60	Compuerta deslizante 80cm x120cm x2.80m	Un			2,00	2,00	25.921.311,00	51.842.622,00	
11.1.5.61	Compuerta deslizante 70cm x70cm x3.05m	Un			1,00	1,00	13.887.601,00	13.887.601,00	
11.1.5.62	Compuerta deslizante 70cm x70cm x2.55m	Un			1,00	1,00	13.759.421,00	13.759.421,00	
11.1.5.63	Compuerta deslizante 50cm x50cm x3.30m	Un			1,00	1,00	7.774.091,00	7.774.091,00	
11.1.5.64	Compuerta deslizante 50cm x50cm x3.05m	Un			1,00	1,00	7.710.001,00	7.710.001,00	
11.1.5.73	Compuerta deslizante 70cm x70cm x2.60m	Un	4,00			4,00	13.772.239,00	55.088.956,00	
11.3.1	Rejas de protección para la entrada de sifones	kg	1.730,00	1.650,00	786,00	4.166,00	16.534,00	68.880.644,00	
11.3.2	Rejas de protección para las estructuras de toma	kg	1.684,00	1.045,00	498,00	3.227,00	28.018,00	90.414.086,00	
11.3.4	Tablón metálico	m³	26,00			26,00	519.702,00	13.512.252,00	
11.3.5	Tablón de madera	m³	32,00	27,00	3,00	62,00	192.418,00	11.929.916,00	
11.500	**Barandas**								
11.5.1	Barandas de tubo galvanizado 1½"	ml	251,00	229,00	74,00	554,00	129.532,00	71.760.728,00	
11.6	**Elementos misceláneos**								
11.6.3	Otros elementos metálicos	kg		305,00	145,00	450,00	7.000,00	3.150.000,00	
12	**TUBERÍA PVC**								**102.827.904,00**
12.1	Tubería PVC Ø= 4" RDE 41	ml	160,00		400,00	560,00	18.321,00	10.259.760,00	

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
12.2	Tubería PVC Ø= 8" RDE 51	ml	700,00	668,00	318,00	1.686,00	54.904,00	92.568.144,00	
16	**VÁLVULAS**								**1.833.298.059,00**
16,100	**Válvulas**								
16.1.1	Válvulas de alivio para canales	Un	4.534,00	1.385,00	2.007,00	7.926,00	221.227,00	1.753.445.202,00	
16.1.2	Válvula de purga de 4"	Un	2,00		5,00	7,00	11.407.551,00	79.852.857,00	
19	**OBRAS DE PROTECCIÓN**								**620.978.581,00**
19.2.1	Gaviones	m³	1.038,00	1.236,00	505,00	2.779,00	110.800,00	307.913.200,00	
19.2.2	Empradización para protección de taludes	m²	10.125,00	9.660,00	4.600,00	24.385,00	9.363,00	228.316.755,00	
19.2.5	Bolsacretos de suelo – cemento para protección	m³	86,00	645,00	295,00	1.026,00	82.601,00	84.748.626,00	
31	**CARRETEABLES**								**430.400.000,00**
31,200	Afirmado para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	11.029,00	11.029,00	4.842,00	26.900,00	16.000,00	430.400.000,00	
32	**TRANSPORTE DE MATERIALES - ACARREOS**								**109.342.208,00**
32.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación, desmonte y limpieza, descapote y préstamos para distancias menores de mil metros (1.000 m)	m³-E	14.689,00	9.134,00	3.235,00	27.058,00	584,00	15.801.872,00	
32.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación, desmonte y limpieza, descapote y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m³ - km	78.590,00	50.360,00	18.126,00	147.076,00	636,00	93.540.336,00	
33	**CERCAS**								**630.560.050,00**
33.1	Cerramientos en postes de madera y alambre de púas	ml	44.200,00	43.912,00	19.494,00	107.606,00	5.600,00	602.593.600,00	
33.2	Cerramientos en postes metálicos y malla eslabonada	ml	75,00	75,00		150,00	186.443,00	27.966.450,00	
34	**TUBERÍAS DE CONCRETO**								**2.580.275.965,00**

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
34.100	**Tubería de concreto simple**								
34.1.3	Tubería de concreto simple, clase 2 Ø=12"	ml	24,00	60,00	24,00	108,00	75.478,00	8.151.624,00	
34.1.4	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=14"	ml			12,00	12,00	93.431,00	1.121.172,00	
34.1.6	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=18"	ml	60,00	48,00	12,00	120,00	150.508,00	18.060.960,00	
34.1.7	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=20"	ml	12,00	36,00	12,00	60,00	181.132,00	10.867.920,00	
34.1.8	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=24"	ml	24,00	36,00	12,00	72,00	239.913,00	17.273.736,00	
34.1.9	Tubería de concreto simple clase única Ø=27"	ml	72,00	24,00	24,00	120,00	338.271,00	40.592.520,00	
34.1.10	Tubería de concreto simple clase única Ø=30"	ml	12,00	24,00		36,00	403.747,00	14.534.892,00	
34.200	**Tubería de concreto reforzado**								
34.2.1	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=24" (0.60 m)	ml	60,00	24,00		84,00	310.412,00	26.074.608,00	
34.2.2	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=27" (0.70 m)	ml	12,00	24,00		36,00	393.438,00	14.163.768,00	
34.2.3	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=30" (0.80 m)	ml	12,00	12,00		24,00	482.790,00	11.586.960,00	
34.2.4	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=33" (0.84 m)	ml	12,00	36,00	24,00	72,00	530.939,00	38.227.608,00	
34.2.5	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=36" (0.90 m)	ml	307,00	73,00	65,00	445,00	577.150,00	256.831.750,00	
34.2.6	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=48" (1.20 m)	ml	255,00	345,00		600,00	941.677,00	565.006.200,00	
34.2.8	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=60" (1.50 m)	ml			165,00	165,00	1.339.680,00	221.047.200,00	
34.2.9	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=72" (1.80 m)	ml	68,00		122,00	190,00	1.630.388,00	309.773.720,00	

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
34.2.12	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=65" (1.65 m)	ml	288,00		160,00	448,00	1.576.426,00	706.238.848,00	
34.2.13	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=40" (1.00 m)	ml	12,00		12,00	24,00	733.151,00	17.595.624,00	
34.2.14	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=52" (1.30 m)	ml		285,00		285,00	1.063.603,00	303.126.855,00	
39	**APOYOS DE NEOPRENO**								**17.833.054,00**
39.1	Apoyos de Neopreno	dm³	112,00	74,00	32,00	218,00	81.803,00	17.833.054,00	
41	**REVESTIMIENTO DE CANALES**								**11.626.503.098,00**
41.1	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.05 m	m³	55.116,00	44.966,00	49.600,00	149.682,00	26.070,00	3.902.209.740,00	
41.2	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.065 m	m³	74.290,00	109.059,00		183.349,00	32.920,00	6.035.849.080,00	
41.3	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.08 m	m³	38.534,00			38.534,00	43.817,00	1.688.444.278,00	
42	**SELLOS PARA JUNTAS**								**1.341.968.504,00**
42.1	Sellante de polisulfuro para juntas de canales revestidos	ml	120.686,00	118.643,00	31.995,00	271.324,00	4.946,00	1.341.968.504,00	
44,000	**MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO**								**179.344.128,00**
44.7	Programa información y divulgación del proyecto								
44.7.1	Subprograma de Información	glb	1,00	1,00	1,00	3,00	4.916.502,00	14.749.506,00	
44.7.2	Subprograma de Divulgación	glb	1,00	1,00	1,00	3,00	4.916.502,00	14.749.506,00	
44,240	Rescate de Avifauna								
44.24 1	Materiales para el Rescate de Avifauna	glb	1,00	1,00	1,00	3,00	600.000,00	1.800.000,00	
44,250	Plan de señalización y aislamiento de frentes de obra								

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES CANAL 2 (B)	CANTIDADES CANAL 3 (C)	CANTIDADES CANAL 4 (D)	TOTAL CANTIDADES E= (B+C+D)	VALOR UNITARIO (F)	VALOR TOTAL PARCIAL (G) = (E*F)	VALOR TOTAL POR CAPITULO
44.25.1	Señalización vertical (SR/ SP/ SI)	glb	1,00	1,00	1,00	3,00	7.300.000,00	21.900.000,00	
44.25.2	Aislamiento con postes de madera y malla traslúcida	ml	22.083,00	21.950,00	9.738,00	53.771,00	1.241,00	66.729.811,00	
44,260	Manejo ambiental de la cobertura vegetal y suelo orgánico	ha	88,00	88,00	39,00	215,00	230.008,00	49.451.720,00	
44,290	Arqueología en la etapa de movimiento de tierras	glb	1,00	1,00	1,00	3,00	3.321.195,00	9.963.585,00	
	VALOR COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL								**56.744.329.737,00**
	VALOR COSTOS INDIRECTOS OBRA CIVIL								**16.461.530.057,00**
	ADMINISTRACION OBRA CIVIL	%	21,01%					**11.921.983.678,00**	
	IMPREVISTOS OBRA CIVIL	%	3%					**1.702.329.892,00**	
	UTILIDAD OBRA CIVIL	%	5%					**2.837.216.487,00**	
	VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA OBRA CIVIL (I)								**73.205.859.794,00**
	VALOR GESTIÓN PREDIAL - VALOR FIJADO POR LA ENTIDAD NO MODIFICABLE								**1.900.000.000,00**
	Administración Gestión Predial	%	10%						**108.000.000,00**
	VALOR TOTAL DE LA GESTIÓN PREDIAL (II)								**1.100.000.000,00**
	VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA (III) = (I+II)								**74.305.859.794,00**

El valor del presente contrato se encuentra presupuestado según el certificado de disponibilidad presupuestal No. FGP 9520 del 15 de junio de 2010 y los certificados de vigencias futuras Nos. FGP 06 del 17 de junio de 2010, FGP 024 y FGP 025 del 29 de diciembre de 2010 suscritos por el responsable del Fondo Gerencia de Proyectos de Fonade.

PARAGRAFO: *De acuerdo con la Cláusula Tercera- FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE PAGO – se tiene previsto un ajuste de precios a partir del mes de enero de 2011, por tal motivo es necesario contar con una provisión de* ***TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($3.269.457.831) M/CTE****, para cubrir el pago de la formula de ajuste contemplada para el presente contrato, con base en lo anterior el valor total del contrato incluido el pago por ajustes será de* ***SETENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($77.575.317.625)*** *(no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.*

SGS SGS
PBX. 5940407 - Rightax 5949925 • Nº. de Ext. - Línea Transparente 01 800 09 14562
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia
www.fonade.gov.co

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

CLÁUSULA TERCERA.- FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE PAGO. Fonade pagará al contratista hasta el valor contratado, por el sistema de precios unitarios fijos con formula de ajuste, así:

- **FORMA DE PAGO DE LA OBRA CIVIL**

a) Mensualmente, hasta el noventa y cinco por ciento (95%) del valor total del contrato, a través de actas mensuales de obra, previa presentación, aprobación y entrega de las mismas a la Interventoría y de los informes correspondientes debidamente aprobados, descontando, en todo caso, el porcentaje del anticipo.
b) El penúltimo pago, correspondiente al dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor total del contrato, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y recibidas a satisfacción, se pagará una vez se haya suscrito el acta de entrega y recibo final de las obras a satisfacción de la interventoría y de Fonade.
c) El último pago, correspondiente al dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor total del contrato, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y recibidas a satisfacción, se pagará una vez se haya liquidado el contrato, y aprobado las garantías correspondientes, señaladas en la cláusula sexta del presente contrato.

- **FORMA DE PAGO DE LA GESTIÓN PREDIAL**

Mensualmente, previa presentación de las respectivas actas de corte e informes aprobados por la Interventoría del proyecto y de la respectiva factura. Los desembolsos deberán ser refrendados por el interventor en los formatos que FONADE suministra para el efecto.

- **SISTEMA DE PAGO**

SISTEMA DE PAGO PARA LA OBRA CIVIL

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios. En consecuencia, el valor definitivo del contrato sin ajustes, será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas por el contratista y entregadas a Fonade a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios básicos pactados para el respectivo ítem según la propuesta económica (formato 07).

SISTEMA DE PAGO PARA GESTIÓN PREDIAL

FONADE pagará al CONTRATISTA, por los gastos en que incurra por los siguientes conceptos:

Montos efectivamente pagados a los propietarios, poseedores u ocupadores de los predios, los costos en que incurra el contratista para la legalización del predio, tales como gastos notariales, registro, impuestos y gravámenes, entre otros, que se produzcan exclusivamente con ocasión de la negociación predial y en general la totalidad de costos diferentes al valor del predio conforme al avalúo y oferta correspondiente y gastos notariales, registro, impuestos y gravámenes, entre otros, que se produzcan exclusivamente con ocasión de la negociación predial.

FÓRMULA DE REAJUSTE

Para el presente contrato se tiene previsto ajuste de precios a partir del mes enero de 2011, y se hará con el índice de costos de construcción pesada, - ICCP, calculados por el Departamento Administrativo de Estadística (DANE).

SGS SGS
www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Righfax 5949925 - No. de Ext - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19. Pisos 1. 19 a 22. 25. 26. 28. 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

El cálculo de los ajustes se realizará de la siguiente manera:

$$P_I = P_o\left(\frac{I}{I_o}\right)$$

Donde,

P_I =Valor ajustado del saldo del acta de obra a precios básicos, después de amortizar el anticipo.

P_o =Saldo del valor del acta de obra a precios básicos, después de amortizar el anticipo.

I_o =Valor del índice de costos de construcción pesada – ICCP, correspondiente al mes de enero de 2011.

I = Valor del índice de costos de construcción pesada - ICCP, correspondiente al mes en el cual se ejecutaron las obras, siempre y cuando cumpla con la *cuota parte* del programa de obra aprobado por FONADE; de lo contrario el índice será el correspondiente al mes en el que debió haberse ejecutado la obra, según el programa de obra.

Se entiende por *cuota parte*, la cantidad de obra mensual que cumpla con la ejecución de las cantidades previstas en el programa de obra aprobado por FONADE.

Los ajustes se consignarán en actas que suscribirán las partes. Si por alguna razón los índices de ajuste no se obtienen oportunamente, se podrá elaborar un acta provisional con los índices disponibles. El ajuste definitivo se efectuará una vez se obtengan los índices del mes que corresponda al cumplimiento del programa de obra. El contratista no podrá hacer reclamaciones por los resultados de los ajustes al aplicar los índices en forma definitiva. En la etapa de liquidación del contrato, las partes podrán acordar que se liquiden los ajustes.

PARÁGRAFO: REGLAS COMUNES PARA LOS PAGOS Y LA ENTREGA DE RECURSOS.- Los pagos y la entrega de recursos relacionados con el contrato quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, a las siguientes reglas: **a)** Deberán ser refrendados por el interventor en los formatos que Fonade suministre para el efecto. **b)** El contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el inciso 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. **c)** Se realizarán dentro de los diez (10) días calendario siguientes a las fechas de radicación de las facturas o cuentas, según sea el caso, o de la fecha en que el contratista subsane las glosas que se le formulen. **d)** Deberá haberse producido el ingreso efectivo de los recursos del proyecto a la Tesorería de Fonade. **e)** Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración, ejecución y liquidación del contrato corren por cuenta del contratista, Fonade hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley. **f)** Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el interventor contratado por Fonade.

CLÁUSULA CUARTA – ANTICIPO. Fonade entregará al contratista, a título de anticipo, el treinta por ciento (30%) del valor total de la propuesta obra civil (I) estipulado en el formato N° 7, el cual se encuentra incluido en la cláusula segunda del presente contrato.

El valor entregado como anticipo será amortizado con cada cuenta correspondiente a las actas mensuales de obra, en un porcentaje igual al entregado a título de anticipo.

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

PARÁGRAFO PRIMERO: Previamente a la entrega del anticipo, deberá cumplirse lo siguiente: **a)** El contrato debe encontrarse perfeccionado. **b)** La garantía única debe encontrarse aprobada por Fonade. **c)** Las obligaciones establecidas en el inciso 2°, del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. **d)** La suscripción del acta de inicio del plazo de ejecución de las obras objeto del contrato. **e)** La apertura de una cuenta de ahorro conjunta entre el contratista y el interventor para el manejo del anticipo.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para el manejo e inversión del anticipo, se aplicarán las siguientes reglas: **a)** El contratista deberá invertir, en forma directa y de manera inequívoca, el anticipo en el objeto contractual, con sujeción al plan de manejo e inversión. **b)** El anticipo se manejará en una cuenta de ahorro conjunta entre el contratista y la interventoría de la obra. **c)** El interventor y el contratista deberán elaborar y firmar el documento de solicitud de pago del anticipo para su desembolso, la cual deberá ser registrada por el interventor con los documentos soporte, quien se asegurará de que siga el trámite correspondiente para el pago respectivo. **d)** El anticipo debe manejarse de acuerdo con el plan de manejo e inversión del mismo aprobado por Fonade, el cual deberá ajustar a los porcentajes indicados en la propuesta. **e)** El contratista debe permitirle a la interventoría, sin ningún tipo de restricción, la revisión permanente del flujo de fondos. **f)** El contratista deberá rendir a la interventoría un informe mensual de gastos contra la cuenta, incluyendo los soportes de los mismos (según el manual de Interventoría) y anexando copia del extracto bancario de dicha cuenta. **g)** En todo caso, la ejecución del anticipo deberá justificarse con gastos necesarios para la ejecución de las obras. **h)** Los rendimientos financieros que sean generados por los recursos del anticipo deberán ser transferidos a la cuenta en que Fonade maneja los recursos del Convenio Interadministrativo195040, una vez ejecutado el valor entregado por este concepto. El contratista deberá remitir copia del correspondiente recibo de consignación.

CLÁUSULA QUINTA – PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. El presente contrato deberá ejecutarse en el término de **QUINCE (15) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

De conformidad con lo establecido en el numeral 4.3, del pliego de condiciones que sirvió de base para la presente contratación, este plazo podrá ser prorrogado o suspendido, de acuerdo con lo previsto en los numerales 4.3.2 y 4.3.3 del pliego de condiciones.

CLÁUSULA SEXTA.- GARANTIAS: El contratista deberá constituir a favor de FONADE, en formato para entidades estatales, en los términos establecidos en la normatividad vigente, la garantía a nombre de todos y cada uno de los integrantes de la unión temporal y deberá indicarse su respectivo porcentaje de participación, que incluya los siguientes amparos: **a)** De buen manejo, correcta inversión, amortización y devolución del anticipo: Por un monto equivalente al ciento por ciento (100%) del valor total que el contratista reciba por este concepto, y por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. El amparo cubrirá la totalidad de las sumas entregadas al contratista a título de anticipo. En este amparo se encuentran incluidos los dineros y recursos no amortizados y/o no invertidos correctamente por el contratista en la obra, es decir, que no se reflejen en la ejecución de la misma. **b)** De cumplimiento: Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término del plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria, en los porcentajes señalados en el contrato. **c)** De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término del plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. **d)** De estabilidad y calidad de la obra: Por el treinta por ciento (30%) del valor total de la obra y por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción de la totalidad de la obra. El amparo cubrirá la totalidad de los perjuicios que se ocasionen por la pérdida total o parcial de la obra, imputables al

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Rightfax 5949925 + No. de Ext. - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

SGS SGS

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD
FONADE

contratista, o por los deterioros que la misma sufra y que igualmente sean imputables al contratista. e) De responsabilidad civil extracontractual: Por el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, y por el término de ejecución del contrato. En el momento de su expedición, se debe tener en cuenta que, los asegurados deben ser la entidad contratante (FONADE) y el contratista, y los beneficiarios deben ser tanto la entidad contratante (FONADE), como los terceros. Deberá constituirse en póliza anexa. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El contratista se obliga a constituir todos los amparos de que trata la presente cláusula, desde el momento de presentar la garantía única de cumplimiento para la legalización del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**.- El contratista entregará a Fonade, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías a las que se refiere la presente cláusula. **PARÁGRAFO TERCERO**.- En la garantía deben figurar como afianzadas cada una de las personas que integran la parte contratista y sus porcentajes de participación. **PARÁGRAFO CUARTO**.- El contratista debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, el contratista deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago. De igual modo, el contratista deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato y/o de recibo a satisfacción de las obras objeto del mismo, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo del contratista.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- INDEMNIDAD: El contratista mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a FONADE de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del contratista en el desarrollo de este contrato.

El contratista se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra FONADE, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas, relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra FONADE, esta entidad podrá comunicar la situación por escrito al contratista. En cualquiera de dichas situaciones, el contratista se obliga a acudir en defensa de los intereses de FONADE, para lo cual contratará profesionales idóneos que representen a la entidad y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena, si la hubiere.

CLÁUSULA OCTAVA.- PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO: EL CONTRATISTA manifiesta bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, el contratista autoriza expresamente a Fonade, para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y, de encontrar algún reporte, FONADE procederá a adelantar las acciones contractuales y/o legales que correspondan. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan, de actividades ilícitas, particularmente, de las

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

anteriormente enunciadas.

CLÁUSULA NOVENA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato se perfecciona con su suscripción por las partes y con la expedición del correspondiente registro presupuestal. Para su ejecución necesita de la aprobación, por parte de FONADE, de la garantía única de cumplimiento y de la póliza de responsabilidad civil extracontractual. Para su legalización requiere de su publicación en el Diario Único de Contratación Pública, requisito a cargo del contratista.

Para constancia se firma a los veintinueve (29) días del mes de diciembre de 2010.

POR FONADE,

ALBERTO CARRIONA BOTERO
Gerente General (E)

POR EL CONTRATISTA,

EDGAR EDUARDO LARA GUZMAN
Apoderado

Elaboró: Tania Liliana Sanabria Barrera
Abogada-Subgerencia de Contratación

ES FIEL COPIA TOMADA DEL ARCHIVO DE LA ENTIDAD FONADE

Libertad y Orden

FONADE
FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO

CONTRATO No.	**2102802**
CLASE	**OBRA**
CONSULTOR	**UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010**
VALOR	**$74.305.859.794,00 M/CTE**
PLAZO	**QUINCE (15) MESES**
OBJETO DEL DOCUMENTO	**MODIFICACIÓN N°1**

El **FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO**, Empresa Industrial y Comercial del Estado, de naturaleza especial de carácter financiero, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, vinculada al Departamento Nacional de Planeación, creada mediante el Decreto 3068 de 1968 y reestructurada mediante los Decretos 2168 de 1992 y 288 de 2004, que para efectos de este acto se denomina **FONADE**, representada por **ALBERTO CARDONA BOTERO,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía N° 10.253.592 de Manizales, en su calidad de Gerente General (E) del **FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO-FONADE**, nombrado mediante Decreto N° 1667 del 12 de mayo de 2010, posesionado mediante Acta N° 2478 del 18 de mayo de 2010, debidamente facultado para suscribir los contratos y convenios que celebre la entidad de conformidad con lo señalado en el artículo 8 numeral 8.7 del Decreto 288 del 29 de enero del 2004, y, por otra parte, **JUAN GONZALO RESTREPO PELÁEZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 8.304.555 de Medellín (Antioquia), domiciliado en Bogotá D.C., en su calidad de representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010** identificada con Nit N° 900.397.344-7 (conformada por la sociedad ecuatoriana HIDALGO E HIDALGO S.A identificada con Nit 900.397.334-3, con un porcentaje de participación del 70%, la sociedad colombiana EDIVIAL S.A identificada con Nit N° 800.059.675-8, con un porcentaje de participación del 15%, y la sociedad colombiana AVILA LIMITADA identificada con Nit N° 892.115.345-7, con un porcentaje de participación del 15%, de conformidad con el documento de constitución de la unión temporal del 17 de agosto de 2010), y quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que ni él, ni ninguno de los miembros de la Unión Temporal que representa, se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni figura en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, quien en adelante, se denominará el **CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar la presente modificación al contrato N° 2102802, de acuerdo con las siguientes

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

CONSIDERACIONES

1. El 18 de octubre de 2005 FONADE e INCODER suscribieron el Convenio de Gerencia de Proyectos No. 195040, cuyo objeto consiste en *"aunar esfuerzos entre FONADE y el INCODER para realizar la gerencia del Proyecto Distrito de Riego Triángulo del Tolima"*, en virtud del cual le corresponde a FONADE, entre otras obligaciones, la de realizar los procesos de selección para contratar la obra e interventoría y celebrar los respectivos contratos, así como las labores complementarias que resulten necesarias para la ejecución de los proyectos encomendados.

2. En desarrollo del citado convenio, FONADE llevó a cabo la licitación pública N° 029-2010, que tenía por objeto la contratación de la CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA.

3. Como consecuencia del citado proceso de selección, Fonade mediante resolución No. 239 del 23 de noviembre de 2010, adjudico el contrato producto de la licitación pública N° LP 029-2010 a la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010.

4. El valor del contrato Nº 2102802 se fijo en la suma de SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE, (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

5. El plazo de ejecución contractual se pactó en QUINCE (15) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio, hecho que sucedió el 5 de abril de 2011.

6. En solicitud de novedades Nº 792 del 09 de mayo de 2011, el Gestor del Convenio Nº 195040 y la Coordinadora del Grupo de Ejecución de Fonade, manifestaron que, debido a que la ejecución de la primera parte del contrato contempla la realización de la gestión predial, y teniendo en cuenta que esta actividad tiene un cronograma de ejecución especifico, se hace necesario realizar unas modificaciones al contrato en cuanto a la forma de pago del anticipo y con el pago de la fase de gestión predial, por consiguiente solicitaron modificar la cláusula tercera –Forma de pago y sistema de pago- y la cláusula cuarta –Anticipo- del contrato de obra Nº 2102802.

7. Con fundamento en lo anterior, las partes

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA.- Modificar la forma de pago de la gestión predial de la cláusula tercera – FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE PAGO- del contrato de obra Nº 2102802, la cual para todos los efectos quedará así:

- ***FORMA DE PAGO DE LA GESTIÓN PREDIAL***

Mensualmente, previa presentación de las respectivas actas de corte e informes aprobados por la interventoría del proyecto y de la respectiva factura. Los desembolsos deberán ser refrendados por el interventor en los formatos que FONADE suministra para el efecto, aclarando que todas las actividades de gestión predial están incluidas y hacen parte integral de la ejecución de la obra.

CLÁUSULA SEGUNDA.- Modificar la cláusula cuarta –anticipo- del contrato de obra Nº 2102802, en el sentido de incluir un párrafo en el que se especifique la forma en que se entregará el anticipo, el cual para todos los efectos quedara así:

CLÁUSULA CUARTA – ANTICIPO. Fonade entregará al contratista, a título de anticipo, el treinta por ciento (30%) del valor total de la propuesta obra civil (I) estipulado en el formato Nº 7, el cual se encuentra incluido en la cláusula segunda del presente contrato, mediante dos (2) desembolsos, de la siguiente manera:

1. *El cuarenta por ciento (40%) del valor del anticipo, se entregará al contratista posterior a la firma del acta de inicio del contrato, previa legalización del mismo.*

2. *El sesenta por ciento (60%) del valor del anticipo, se entregará al contratista en el momento que se liberen (adquieran) corredores de obra que permitan el inicio real de la construcción de las obras a ejecutar, momento en el cual el interventor elaborará el documento que certifique el inicio real de estas obras.*

CLÁUSULA TERCERA.- – VIGENCIA DE LAS DEMAS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas del contrato que no hayan sido objeto de modificación en el presente documento continuarán vigentes.

CLÁUSULA CUARTA. – PERFECCIONAMIENTO: El presente documento se perfecciona con la firma de las partes. Para su legalización requiere de su publicación en el Diario Único de Contratación Pública, requisito a cargo del CONTRATISTA.

Para constancia se firma a los 18 MAY 2011

POR FONADE,

ALBERTO CARDONA BOTERO
Gerente General (E)

POR EL CONTRATISTA,

JUAN GONZALO RESTREPO PELÁEZ
Representante Legal

Elaboró: Tania Liliana Sanabria Barrera
Abogada-Subgerencia de Contratación

Libertad y Orden

MODIFICACIÓN No.2, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA No. 2 CONTRATO 2102802 FONADE / UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

El **FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO - FONADE**, Empresa Industrial y Comercial del Estado, de naturaleza especial de carácter financiero, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, vinculada al Departamento Nacional de Planeación, creada mediante el Decreto 3068 de 1968 y reestructurada mediante los Decretos 2168 de 1992 y 288 de 2004, que para efectos de este acto se denomina **FONADE**, representada por **ISABEL ABELLO ALBINO**, identificada con cédula de ciudadanía número 36.547.362 expedida en Santa Marta, en su calidad de Subgerente de Contratación, nombrada mediante resolución No. 396 del 23 de diciembre de 2011 y debidamente posesionada mediante Acta No.004 del 28 de diciembre de 2011, de conformidad con las facultades conferidas mediante la Resolución 083 del 27 de junio de 2012, modificada por las Resoluciones 085 y 087 del 27 de junio de 2012, de una parte, y por la otra, **JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.304.555 de Medellín, domiciliado en Bogotá D.C., en su calidad de representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010**, identificada con NIT 900.397.344-7, constituida mediante documento del 17 de agosto de 2010, integrada por la sociedad ecuatoriana HIDALGO E HIDALGO S.A identificada con NIT 900.397.334-3, con un porcentaje de participación del 70%, la sociedad colombiana EDIVIAL S.A., identificada con NIT 800.059.675-8, con un porcentaje de participación del 15%, y la sociedad colombiana AVILA LIMITADA identificada con NIT 892.115.345-7, con un porcentaje de participación del 15%, quien declara bajo la gravedad del juramento que ni él un los integrantes de la unión temporal que representa se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni figuran en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, y que en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar la presente modificación, adición y prórroga, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1) FONADE y el INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL - INCODER, suscribieron el Convenio de Gerencia de Proyectos No. 195040, cuyo objeto consiste en *"Aunar esfuerzos entre FONADE y el INCODER para realizar la gerencia del Proyecto Distrito de Riego Triángulo del Tolima", en virtud del cual le corresponde a FONADE realizar los procesos de selección para contratar la obra e interventoría y celebrar los respectivos contratos, así como las labores complementarias que resulten necesarias para la ejecución de los proyectos encomendados"*.

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

2) FONADE, en desarrollo del Convenio suscrito con INCODER, celebró el 29 de diciembre de 2010, el contrato No. 2102802, con la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010, cuyo objeto consiste en la ejecución por parte del CONTRATISTA de la *"CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, los documentos e información técnica suministrada por FONADE y la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, todo lo cual hace parte integral del contrato"*, con un plazo de ejecución de QUINCE (15) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio, hecho que sucedió el 5 de abril de 2011.

3) El valor del contrato se fijó en la suma de *"SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE, (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación"*. Dicho valor corresponde a la totalidad de los costos relacionados por el contratista en su propuesta.

4) Mediante documento del 18 de mayo de 2011, las partes modificaron la forma de pago de la gestión predial prevista en la cláusula tercera - FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE PAGO, del contrato 2102802, quedando de la siguiente manera:

> *"FORMA DE PAGO DE LA GESTIÓN PREDIAL*
>
> *Mensualmente, previa presentación de las respectivas actas de corte e informes aprobados por la interventoría del proyecto y de la respectiva factura. Los desembolsos deberán ser refrendados por el interventor en los formatos que FONADE suministra para el efecto, aclarando que todas las actividades de gestión predial están incluidas y hacen parte integral de la ejecución de la obra".*

De igual manera, en dicho documento del 18 de mayo de 2011, las partes modificaron la cláusula cuarta – Anticipo, del contrato 2102802, incluyendo un párrafo en el que se especificó la forma en que se entregaría el anticipo, de la siguiente forma:

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

"CLÁUSULA CUARTA —ANTICIPO. FONADE entregará al contratista, a título de anticipo, el treinta por ciento (30%) del valor total de la propuesta obra civil (I) estipulado en el formato N° 7, el cual se encuentra incluido en la cláusula segunda del presente contrato, mediante dos (2) desembolsos, de la siguiente manera:

1. El cuarenta por ciento (40%) del valor del anticipo, se entregará al contratista posterior a la firma del acta de inicio del con trato, previa legalización del mismo.

2. El sesenta por ciento (60%) del valor del anticipo, se entregará al contratista en el momento que se liberen (adquieran) corredores de obra que permitan el inicio real de la construcción de las obras a ejecutar, momento en el cual el interventor elaborará el documento que certifique el inicio real de estas obras".

5) Mediante documento del 4 de julio de 2012, las partes determinaron prorrogar el plazo de ejecución del contrato 2102802 por el término de siete (7) meses, a partir de la fecha de terminación prevista inicialmente, por lo cual la fecha de terminación está prevista para el 5 de febrero de 2013.

6) Mediante solicitudes radicadas bajo los números 4581-2012-1064 y 5322-2012-1183, el Gestor del Convenio 195040 requirió al Área de Estudios Previos realizar la revisión de los análisis unitarios de obras no pactadas en el contrato 2102802.

7) Mediante memorandos radicados bajo los números 20125300013693 y 20125300014523, del 31 de agosto y 12 de septiembre de 2012, respectivamente, el Gerente de Unidad del Área de Estudios Previos señaló que una vez revisados y efectuados los ajustes en el formato de precios unitarios FMI038, para los Ítems no previstos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30, los cuales presentan visto bueno por parte de la interventoría, se concluye que los valores relacionados se ajustan a las condiciones del mercado.

8) Mediante comunicación No.591-12-CLI-UTC2010-GOB-2102802 del 5 de noviembre de 2012, EL CONTRATISTA solicitó a la interventoría *"(...) la adición del canal 1 y la prórroga del contrato por la ejecución de esta adición"*, anexando la justificación correspondiente.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

9) Como anexos de la mencionada comunicación, EL CONTRATISTA allegó los formatos FMI044 Acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos No.3 del 31 de octubre de 2012, FMI025 Solicitud de adición y/o prórroga, del 6 de noviembre de 2012, documento de justificación, programa de obra del canal 1 y programa de inversión del canal 1 y consolidado de los 4 canales.

10) De acuerdo con lo anterior, mediante comunicación No.2W-2-UTC-351, del 5 de noviembre de 2012, la interventoría manifestó que *"Tomando en cuenta la documentación presentada sobre la justificación de Adición de mayores cantidades de obra, a ejecutarse para la construcción del Canal 1 y su solicitud de plazo específico para estas mayores cantidades de obra, consideramos aceptable dicha petición dentro de las condiciones contractuales vigentes desde el inicio del proyecto"*.

11) Mediante formato FMI025 Solicitud de adición y/o prórroga, del 6 de noviembre de 2012, la interventoría se pronunció con respecto a las actividades a ejecutar y a la adición de recursos, indicando que *"Las actividades no previstas se soportan con el Acta No.1 de comparación y fijación de precios no previstos. Por medio del Acta No.3 se soportan las cantidades y valores correspondientes a mayores y menores cantidades e ítems no previstos. Igualmente se ilustran las cantidades y precios de cada uno de los canales principales 1, 2, 3 y 4 individualmente"*. De igual manera, respecto del plazo requerido, la interventoría manifestó a la entidad que *"Es el tiempo necesario para ejecutar las actividades correspondientes a la construcción del Canal Principal 1"*.

12) Mediante documento denominado *"JUSTIFICACION DE MODIFICACIÓN, ADICIÓN Y PRÓRROGA AL CONTRATO DE OBRA 2102802 POR CONSTRUCCIÓN CANAL 1"*, el Gestor del Convenio 195040 realizó un detallado análisis de los siguientes aspectos: **(i)** Infraestructura del contratista actual; **(ii)** Gestión social; **(iii)** Gestión ambiental; **(iv)** Gestión predial; **(v)** Costos estimados del proyecto de construcción del canal principal 1 con base en estudio de precios de mercado adelantado por el grupo de estudios previos de FONADE; **(vi)** Costos estimados del proyecto de construcción del canal principal 1 con precios unitarios del contrato no. 2102802; **(vii)** Comparación de valores de las dos alternativas; **(viii)** Oportunidad en la ejecución; **(ix)** Consideraciones jurídicas (Observancia de los principios de economía y celeridad, Adición del contrato, Unidad de objeto). Como conclusión de dicho análisis, el Gestor manifestó que:

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

"Con base en las consideraciones anteriores y teniendo en cuenta que la adición del contrato 2102802 relacionada con la construcción del canal principal 1 tiene como objetivo aumentar el alcance del contrato en cuestión debido a que se logrará la total cobertura de dotación de infraestructura para riego del distrito de riego contando con las 3,154 ha. adicionales que hacen parte integral del proyecto en un menor período de tiempo, que permitirá igualmente poner en producción las tierras a más corto plazo para mejorar la calidad de vida de una población, en su mayoría vulnerable y de bajos recursos, además de contar con un contratista idóneo que presenta un positivo balance en la ejecución del proyecto tanto en el desarrollo físico como en la gestión social, ambiental y predial, además de obtenerse un menor costo para la dotación de la infraestructura, la Gerencia del Proyecto recomienda adelantar la modificación, adición y prórroga del contrato 21002802 suscrito con la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010".

13) Previo diligenciamiento del Formato de Solicitud de Novedades de Contratación Derivada FMI011 No.2852 del 7 de noviembre de 2012, el Gestor del Convenio 195040 y la Coordinadora del Grupo de Ejecución, solicitaron la modificación del contrato 2102802

14) De igual manera, el Gestor del Convenio 195040 y la Coordinadora del Grupo de Ejecución solicitaron la adición al contrato 2102802 por un valor de TREINTA MIL CINCUENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS M/CTE ($30.050.447.104) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998).

15) Finalmente, el Gestor del Convenio 195040 y la Coordinadora del Grupo de Ejecución solicitaron efectuar la prórroga del contrato 2102802, por el término de diez (10) meses, es decir hasta el 5 de diciembre de 2013.

16) Para la suscripción del presente documento, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 9748 del 1 de noviembre de 2012, por el Responsable del Fondo Ejecución de Proyectos de FONADE, que respalda la presente adición.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se procede a la suscripción del presente documento, el cual se rige por las siguientes cláusulas:

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

MODIFICACIÓN No.2, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA No. 2 CONTRATO 2102802 FONADE / UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

CLÁUSULA: PRIMERA.- MODIFICACIÓN: Las partes acuerdan Modificar el contrato de obra No. 2102802, en el sentido de incluir en el alcance del objeto la construcción del Canal Principal No.1 y sus obras complementarias, de conformidad con la justificación presentada por EL CONTRATISTA, por la interventoría y por el Gestor del Convenio.

CLÁUSULA: SEGUNDA.- Como consecuencia de la anterior modificación, se incluye en el contrato el cuadro contenido en el formato FMI044 Acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos No.3 del 31 de octubre de 2012, el cual contiene actualizados el balance de mayores y menores cantidades de obra y los ítems no previstos necesarios para la terminación de la obra.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

CLÁUSULA: TERCERA.- ADICIÓN: Las partes acuerdan adicionar el valor del contrato 2102802 en la suma de TREINTA MIL CINCUENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS M/CTE ($30.050.447.104) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998).

PARÁGRAFO: Esta adición tiene como propósito amparar la ejecución de las mayores cantidades y los ítems no previstos, necesarios para la terminación de la obra y señalados detalladamente en el Formato FMI025, anexo y parte integral de la presente adición, y resumidos en el siguiente balance financiero de la ejecución del contrato:

A.	**VALOR DEL CONTRATO:**	**$ 74.305.859.794**
B.	**VALOR RECURSOS SUPRIMIDOS:**	**$ 3.728.735.186**
C.	**VALOR RECURSOS POR MAYORES CANTIDADES:**	**$ 27.409.627.586**
D	**VALOR RECURSOS POR ACTIVIDADES NO PREVISTAS:**	**$ 6.369.554.704**
E.	**VALOR ADICIÓN (C+D-B):**	**$ 30.050.447.104**
F.	**NUEVO VALOR DEL CONTRATO:**	**$ 104.356.306.898**

CLÁUSULA CUARTA.- IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: La presente adición se imputará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 9748 del 1 de noviembre de 2012, expedido por el Responsable del Fondo Ejecución de Proyectos de FONADE.

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

Libertad y Orden

MODIFICACIÓN No.2, ADICIÓN No. 1 Y PRÓRROGA No. 2 CONTRATO 2102802 FONADE / UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

CLÁUSULA QUINTA.- FORMA DE PAGO: Los recursos que por medio del presente documento se adicionan se pagarán al contratista de la forma prevista en la cláusula tercera del contrato y en el documento de modificación del 18 de mayo de 2011.

CLAÚSULA SEXTA.- PRÓRROGA: Prorrogar el plazo de ejecución contractual por el término de diez (10) meses, contados a partir de su vencimiento actual, es decir hasta el 5 de diciembre de 2013.

CLAÚSULA SÉPTIMA.- VALIDEZ DE LAS DEMAS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas estipuladas en el contrato principal, sus prórrogas, adiciones y modificaciones que no contravengan lo establecido en el presente documento continuaran vigentes.

CLÁUSULA OCTAVA.- MODIFICACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA: EL CONTRATISTA se obliga a modificar la garantía única que ampara el contrato, de acuerdo con los términos y condiciones del presente documento, dentro de los cinco (5) días .

CLÁUSULA NOVENA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente documento se perfecciona con la firma de las partes, y para su ejecución requiere la expedición del correspondiente Registro Presupuestal por parte de FONADE.

Para constancia se firma el

Por FONADE,

ISABEL ABELLO ALBINO
Subgerente de Contratación

El CONTRATISTA,

JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ
Representante Legal

Jhon Jairo Corredor Caldas – Abogado Subgerencia de Contratación.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

www.fonade.gov.co
PBX. 5940407 - Fax 5949925 - Línea Transparente 01 800 09 14502
Calle 26 No. 13 - 19, Pisos 1, 19 a 22, 25, 26, 28, 29 y 30
Bogotá, D.C., Colombia

FONADE
Proyectos que transforman vidas

DNP DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

PROSPERIDAD PARA TODOS

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

CONVENIO	:	195040
CONTRATO NÚMERO	:	2102802
CLASE DE CONTRATO	:	OBRA
CONTRATISTA	:	UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010
VALOR CONTRATO	:	SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE.
PLAZO	:	QUINCE (15) MESES
OBJETO	:	CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, los documentos e información técnica suministrada por FONADE y la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, todo lo cual hace parte integral del contrato.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

JUAN CARLOS PARADA JAIQUEL, identificado con cédula de ciudadanía número 79.783.872 expedida en Bogotá D.C., quien actúa en nombre y representación legal del **FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO -FONADE-** (en adelante **FONADE**), Empresa Industrial y Comercial del Estado de carácter financiero, del orden nacional, vinculada al Departamento Nacional de Planeación, identificada con NIT 899.999.316-1, en su calidad de Subgerente Técnico nombrado mediante Resolución No. 377 del 17 de noviembre de 2011 y debidamente posesionado mediante acta No. 002 del 18 de noviembre de 2011, en ejercicio de las facultades conferidas mediante Resolución No. 182 del 18 de febrero de 2014, modificada parcialmente mediante la Resolución 185 del 21 de febrero de 2014, de una parte, y por otra parte **JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ,** identificado con la cédula de ciudadanía número 8.304.555 de Medellín, domiciliado en Bogotá D.C., en su calidad de representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010**, identificada con NIT 900.397.344-7, constituida mediante documento del 17 de agosto de 2010, integrada por la sociedad ecuatoriana HIDALGO E HIDALGO S.A identificada con NIT 900.397.334-3, representada legalmente por SERGIO EDISON PAGUAY FAJARDO cédula de extranjería No. 397641 en su calidad de suplente del mandatario general, con un porcentaje de participación del 70%, la sociedad colombiana EDIVIAL S.A., identificada con NIT 800.059.675-8, con un porcentaje de participación del 15%, representada legalmente por ALIRO GIOVANNY CÁRDENAS RICO identificado con la cédula de ciudadanía No. 88.201.334 y la sociedad colombiana AVILA LIMITADA identificada con NIT 892.115.345-7, con un porcentaje de participación del 15%, representada legalmente por ANTONIO RAMÓN AVILA CHASSAIGNE identificado con la cédula de ciudadanía No. 17.809.965; quien declara bajo la gravedad del juramento que ni él ni los integrantes de la unión temporal que representa se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni figuran en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, y que en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar la presente, modificación, contrato adicional y prórroga, previas las siguientes

CONSIDERACIONES:

1. **FONADE** y El Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - **INCODER** suscribieron en el año 2005, el convenio interadministrativo No. 195040 para la gerencia del proyecto "Distrito Riego de Triángulo del Tolima" que se viene desarrollando para el fomento de la competitividad, la generación de empleo, la agricultura y la ganadería en el Departamento del Tolima.

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

2. Que a la fecha el Convenio Interadministrativo No. 195040 se encuentra vigente, dado que su fecha de vencimiento es el 1º de diciembre de 2014 de acuerdo con las prórrogas Nos. 1, 2, 3 y 4 de fechas 30 de noviembre de 2010, 29 de septiembre de 2011, 21 de junio de 2012 y 18 de diciembre de 2013, respectivamente.

3. **FONADE**, en desarrollo del Convenio No. 195040 suscrito con **INCODER**, celebró el 29 de diciembre de 2010, el contrato No. 2102802, con la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010, cuyo objeto consiste en la ejecución por parte del **CONTRATISTA** de la *"CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, los documentos e información técnica suministrada por FONADE y la propuesta presentada por el contratista, todo lo cual hace parte integral del contrato"*, con un plazo de ejecución de QUINCE (15) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio, hecho que sucedió el 5 de abril de 2011.

4. El valor del contrato se fijó en la suma de *"SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE, (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación"*. Dicho valor corresponde a la totalidad de los costos relacionados por el contratista en su propuesta.

5. Mediante documento Modificación No. 1, suscrito el 18 de mayo de 2011, las partes modificaron: **(i)** la forma de pago de la gestión predial prevista en la cláusula tercera - FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE PAGO del contrato No. 2102802, y **(ii)** la cláusula cuarta – Anticipo, del contrato No. 2102802, incluyendo un párrafo en el que se especificó la forma en que se entregaría el anticipo.

6. Mediante documento Prórroga No. 1, suscrito el 4 de julio de 2012, las partes determinaron prorrogar el plazo de ejecución del contrato No. 2102802 por el término de siete (7) meses, a partir de la fecha de terminación prevista inicialmente, por lo cual la fecha de terminación se estableció para el 5 de febrero de 2013.

7. Mediante documento Modificación No. 2, Adición No. 1 y Prórroga No. 2, del 19 de diciembre de 2012, las partes determinaron: **(i)** Modificar el contrato de obra No. 2102802, en el sentido de incluir en el alcance del objeto la construcción del Canal Principal No.1 y sus obras complementarias, **(ii)** Adicionar el valor del contrato No. 2102802 en la suma de TREINTA MIL CINCUENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS M/CTE ($30.050.447.104) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) y **(iii)** Prorrogar el plazo de ejecución contractual por el término de diez (10) meses, hasta el 5 de diciembre de 2013.

8. Mediante documento Adición No. 2 y Prórroga No. 3, del 21 de octubre de 2013 las partes determinaron: **(i)** Adicionar al valor del contrato en la suma de CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS ($ 5.717.520.239) M/CTE, con el objeto de cubrir el pago de las mayores y menores cantidades de obra para los canales 2, 3 y 4 a ejecutar en el Contrato. **(ii)** Modificar el contrato No. 2102808 en el sentido de incluir, a título de contrato adicional, la suma de CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 5.141.248.736) con el objeto de cubrir los pagos de los

ítems no previstos correspondientes al canal 1 y a la gestión predial. **(iii)** Incorporar al valor del contrato la suma de CINCO MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($5.300.000.000) a efectos de cubrir el valor de los ajustes pactados por las partes en el contrato de obra No. 2102802 y **(iv)** Prorrogar el Contrato de Obra No. 2102802 por un plazo de veintisiete (27) días calendario, contados a partir de la fecha de su vencimiento actual, esto es desde el 06 de diciembre de 2013 y hasta el 1 de enero de 2014.

9. Mediante documento Adición No. 3 y Prórroga No. 4 al contrato No. 2102802 de fecha 27 de diciembre del 2013 las partes determinaron: **(i)** Adicionar el valor del contrato en la suma de CINCO MIL TREINTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 5.035.231.872), con el objeto de cubrir el pago de las mayores y menores cantidades de obra para los canales 2,3 y 4 a ejecutar en cumplimiento del contrato. **(ii)** Prórroga el contrato de obra por el término CUATRO (4) MESES, desde el 01 de enero de 2014 y hasta el 1 de mayo de 2014.

10. Mediante comunicación 221-14-CLI-UTC2010-GOB-2102802 de fecha 10 de abril de 2014, EL CONTRATISTA solicitó a la interventoría la adición No. 4 y prórroga No. 5 y reprogramación de Obra, exponiendo para ellos los motivos técnicos y adjuntando la documentación correspondiente.

11. De acuerdo con lo anterior, mediante comunicación No.2W-2-UTC-153, del 10 de abril de 2014, la firma interventora CONSORCIO ETSA- SEDIC-GCA, manifiesta que "(...) *Tomando en cuenta la documentación y realizado el análisis de la justificación presentada para la adición No. 04 por un valor de 6.204.463.243 y una prórroga No. 5 de la fecha de terminación del contrato, consideramos aceptable dicha petición dentro de las condiciones contractuales vigentes desde el inicio del proyecto del asunto.*"

12. Mediante Formato de Solicitud de Novedades de Contratación Derivada No. 966 del 10 de abril de 2014, el Gestor del Convenio No. 195040 y la Coordinadora del Grupo de Ejecución, y memorando de alcance No. 20142320138863 del 10 de abril de 2014, suscrito por el Gestor del Convenio, se solicita la elaboración del presente documento, aportando para ello los documentos soportes, Justificación Adición y Prórroga Contrato No. 2102802, FMI 025 Solicitud de Adición y Prórroga, FMI044 Acta de Mayores y Menores e Ítems No Previstos No. 9 de fecha 12 de marzo de 2014, manifestando lo siguiente:

"(...)

JUSTIFICACIÓN

A continuación se enumeran las causas que motivan la presente adición y prórroga solicitada:

- ***LIBERACIONES PREDIALES.***

  *En vista que se dieron situaciones de inconformidad de los propietarios respecto a las ofertas de compra de los predios necesarios para la construcción de la obras, se iniciaron los trámites de expropiación respectiva, elaborándose las resoluciones de expropiación de 3 predios, las cuales fueron firmadas por el **INCODER** el 25 de febrero de 2014, y a la fecha se encuentran en proceso de notificación, con base en lo anterior solo podremos tener acceso a los predios para terminar las obras hasta el mes de mayo de 2014, fecha en que se podría conseguir entrega anticipada de los mismos, lo que no permite cumplir con el cronograma pactado inicial mente.*

- ***OBRAS NO PREVISTAS***

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

Con el fin de dejar funcionales los canales 2,3 y 4 para el proyecto, es necesario construir los tramos que tienen interferencias con la Vía Panamericana, y con la Línea de tuberías de hidrocarburos que están en servicio permanente, las cuales no se puede interrumpir por el servicio que brindan a la comunidad.

Estas interferencias requieren un tipo de intervención especial y considera obras que no fueron tenidas en cuenta en el proceso licitatorio inicial.

Por esta circunstancia, se realizaron varias reuniones con representantes de las empresas ECOPETROL, TGI HOCOL, la concesionaria de la vía Neiva –Girardot CSS CONSTRUCTORES S.A., y la ANI, con lo que se logró determinar las obras requeridas sin que se interrumpan los servicios que brindan a la comunidad en general.

Las obras adicionales resultantes de estas reuniones, que se requieren para salvar estas interferencias definen aumentos de cantidades de obra de varios Ítems del proyecto tales como; Limpieza, excavaciones comunes y estructurales, terraplenes, rellenos estructurales, aceros, concretos, etc.

Además se generan actividades no previstas en los ítems del proyecto, por lo que se hace necesario crear los siguientes Análisis de precios unitarios nuevos:

- *Demolición de Pavimento Asfaltico.*

La rotura del pavimento existente se hace necesaria, para ejecutarla previa a la excavación estructural y construir las estructura Box Coulverts.

- *Sub-base granular.*

Es una actividad necesaria definida en la estructura del pavimento para habilitar los desvíos y permitir la circulación permanente de los vehículos en la Vía Panamericana.

- *Base granular.*

Es una actividad necesaria definida en la estructura del pavimento para habilitar los desvíos y permitir la circulación permanente de los vehículos en la Vía Panamericana.

- *Suministro e instalación de carpeta con mezcla asfáltica MDC-2.*

Es una actividad necesaria definida en la estructura del pavimento para habilitar los desvíos y permitir la circulación permanente de los vehículos en la Vía Panamericana.

- *Tunel Liner.*

Son trabajos necesarios para salvar la existencia de la línea de hidrocarburos existente en el canal 3, en la que no se pudo solucionar con otro tipo de estructuras

- *Señalización.*

Es una señalización particular especial al ser una vía de circulación nacional, exigida tanto por la concesionaria como por la ANI, con el Fin garantizar una circulación segura por estas vías en los desvíos definidos.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

- *Obras Eléctricas Complementarias.*

Para realizar el desvío de la Vía Panamericana en el canal 2, se hace necesario, reubicar la línea eléctrica de alta tensión existente en la franja de construcción de las obras.

- *MAYORES Y MENORES CANTIDADES*

De igual forma es necesario realizar un balance de mayores y menores cantidades, disminuyendo las cantidades sobrantes de algunos ítems, y aumentado las cantidades de ítems ya pactados, necesarios para realizar los tramos que tienen interferencias con la Vía Panamericana, y con la Línea de tuberías de hidrocarburos objeto de la presente adición, para los cuales describimos a continuación los más representativos:

MENORES CANTIDADES

- *Excavaciones en roca para estructuras*
- *Excavación en roca y material común para caminos de operación y mantenimiento*
- *Válvulas de alivio*

MAYORES CANTIDADES

- *Sellante de polisulfuro para juntas*
- *Afirmado para vías*
- *Concretos clase A, clase B y clase E*
- *Acero de refuerzo*

El valor a que ascienden todos los trabajo de la presente adición, es de ***SEIS MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS (SIC) (6.204.463.243)*** *discriminados de la siguiente manera:*

El valor de los ítems no previstos es de CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS PESOS (4.539.725.200),

El valor de las mayores cantidades necesarias para la construcción de estas obras adicionales es de MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUARENTA Y TRES PESOS (SIC) (1.664.738.043)

SOLICITUD

- *Realizar la adición del contrato por un valor de* ***$ 6.204.463.243***
- *Prorrogar el plazo de ejecución en 5 meses*

De conformidad con el oficio no. 2W-2-FND-154 del 10 de abril de 2014 donde la interventoria consorcio ETSA-SEDIC-GCA presenta la solicitud y concepto de la presente adición y prórroga a ***FONADE****, acompañada de las justificaciones anexas, conforme al acta de mayores y menores cantidades de Obra No 09, y CDP No 11424 del 09 de abril de 2014, y el oficio 20145300134953 elaborado por la coordinación de estudios previos que contiene la revisión y ajuste de los precios no previstos para la presente adición*

- *Forma de Pago de la presente adición: La forma de pago de la presente adición, será de acuerdo a lo establecido en la cláusula tercera del contrato.*

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

13. El Gestor del convenio mediante memorando 20142320088763 del 20 de marzo de 2014, solicitó al Área de Estudios Previos el análisis de precios unitarios no pactados manifestando para ello que los mismos se encontraban aprobados por la interventoría del proyecto.

14. Mediante memorando 20145300134953 del 8 de abril de 2014, el Área de Estudios Previos da respuesta al memorando relacionado en el numeral anterior, el cual hace parte integral del presente documento, manifestando lo siguiente:

"(...)

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL PARCIAL	VALOR TOTAL POR CAPITULO
1	Pavimentos					615.210.764,00
1.1	Demolición de Pavimento	M³	439,78	59.269,00	26.065.321,00	
1.2	Sub-base Granular	M³	1.297,44	134.850,00	174.959.784,00	
1.3	Base Granular	M³	648,72	146.403,00	94.974.554,00	
1.4	Mezcla Densa en Caliente MDC-02 para Pavimentos Esp Max = 12 cm.	M³	518,98	615.074,00	319.211.105,00	
2	Señalización					43.428.380,00
2.1	Señalización Tubular	Un	354,00	33.653,00	11.913.162,00	
2.2	Señalización VERTICAL (SR/SP/SI)	Un	85,00	213.420,00	18.140.700,00	
2.3	Pintura de señalización	Un	111,28	21.478,00	2.390.072,00	
2.4	Señal Reflectiva especial	Un	1,00	2.842.566,00	2.842.566,00	
2.5	Señalización Conos	Un	114,00	71.420,00	8.141.880,00	
3	Obras eléctricas complementarias					15.293.000,00
3.1	Retiro e instalación de poste de concreto de 14 mt x 750 kgf	Un	2,00	1.600.000,00	3.200.000,00	
3.2	Retiro e instalación de estructuras de media tensión Norma P101	Un	2,00	800.000,00	1.600.000,00	
3.3	Retiro e instalación de estructuras de media tensión Norma 560 (13,2 KV)	Un	2,00	800.000,00	1.600.000,00	
3.4	Retiro e instalación de estructuras de media tensión Norma TA 717 (13,2 KV)	Un	1,00	1.800.000,00	1.800.000,00	
3.5	Retiro e instalación de estructuras de baja tensión Norma 619	Un	2,00	142.000,00	284.000,00	
3.6	Retiro e instalación de estructura de baja tensión Norma 623	Un	1,00	125.000,00	125.000,00	
3.7	Retiro e instalación de cableado trifásico en ACSR No 3 x 4/0 AWG	Ml	130,00	16.800,00	2.184.000,00	
3.8	Retiro de poste de concreto de 14 mts x 750 KGF, existente con estructuras de 34,5 y 13,2 KV	Un	1,00	1.000.000,00	1.000.000,00	
3.9	Coordinación y/o apertura de circuito de 13,2 KV para realizar los trabajos. Incluye la inspectoria de RETIE	Un	1,00	3.500.000,00	3.500.000,00	

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL PARCIAL	VALOR TOTAL POR CAPITULO
4	Excavación y reparación mecánica de tubería enterrada instructivo VIT-I-045 de 4",6" y 12" de Ecopetrol en el sector de Natagaima Tolima					370.516.820,00
4.1	Reparación mecánica de tubería enterrada instructivo VIT-I-045 de 4" de Ecopetrol en el sector de Natagaima Tolima				37.902.160,00	
4.1.1	Rasqueteo: retiro de revestimiento existente	MI	80,00	42.841,00	3.427.280,00	
4.1.2	Sand Blasting metal blanco	MI	80,00	176.522,00	14.121.760,00	
4.1.3	Pintura de altos sólidos para tubería enterrada de acuerdo a norma VIT-I-045	MI	80,00	131.795,00	10.543.600,00	
4.1.4	Pintura de sacrificio con resistencia a la abrasion según Norma VIT-I-045	MI	80,00	122.619,00	9.809.520,00	
4.2	Reparación mecánica de tubería enterrada instructivo VIT-I-045 de 6" de Ecopetrol en el sector de Natagaima Tolima				39.792.720,00	
4.2.1	Rasqueteo: retiro de revestimiento existente y retiro del material seleccionado	MI	80,00	47.240,00	3.779.200,00	
4.2.2	Sand Blasting metal blanco	MI	80,00	185.834,00	14.866.720,00	
4.2.3	Pintura de altos sólidos para tubería enterrada de acuerdo a norma VIT-I-045	MI	80,00	140.220,00	11.217.600,00	
4.2.4	Pintura de sacrificio con resistencia a la abrasión según Norma VIT-I-045	MI	80,00	124.115,00	9.929.200,00	
4.3	Reparación mecánica de tubería enterrada instructivo VIT-I-045 de 8" de Ecopetrol en el sector de Natagaima Tolima				51.625.280,00	
4.3.1	Rasqueteo: retiro de revestimiento existente	MI	80,00	61.316,00	4.905.280,00	
4.3.2	Sand Blasting metal blanco	MI	80,00	239.048,00	19.123.840,00	
4.3.3	Pintura de altos sólidos para tubería enterrada de acuerdo a norma VIT-I-045	MI	80,00	187.135,00	14.970.800,00	
4.3.4	Pintura de sacrificio con resistencia a la abrasion según Norma VIT-I-045	MI	80,00	157.817,00	12.625.360,00	
4.4	Reparación mecánica de tubería enterrada instructivo VIT-I-045 de 12" de Ecopetrol en el sector de Natagaima Tolima				57.916.160,00	
4.4.1	Rasqueteo: retiro de revestimiento existente	MI	80,00	70.578,00	5.646.240,00	
4.4.2	Sand Blasting metal blanco	MI	80,00	280.020,00	22.401.600,00	

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL PARCIAL	VALOR TOTAL POR CAPITULO
4.4.3	Pintura de altos solidos sigmguard 650	Ml	80,00	198.600,00	15.888.000,00	
4.4.4	Pintura de sacrificio con resistencia a la abrasión sigmashild 1200	Ml	80,00	174.754,00	13.980.320,00	
4.5	Excavaciones y rellenos				183.280.500,00	
4.5.1	Excavación manual y mecánica en sección de 3 mts de ancho por 2 mts de profundidad aprox, detección de tuberia y apiques para ubicación de tuberia y rebloqueo con saco suelo de fique	M3	2.340,00	42.175,00	98.689.500,00	
4.5.2	Relleno compactado con material de la excavación, incluye colchón con material que acondicione un flexonamiento a la tuberia	M3	2.340,00	36.150,00	84.591.000,00	
5	Tunnel Liner 88 PI (Long Mín= 118 ml, incluye suministro, instalación con tornillería y revestimiento)	Ml	118,00	20.925.382,00	2.469.195.076,00	2.469.195.076,00
6	Concepto técnico, operativo y de viabilidad del concesionario intervención vía Girardot-Neiva	Un	1,00	5.250.000,00	5.250.000,00	5.250.000,00
	Valor costos directos					3.518.894.040,00

De esta forma el área de Estudios Previos considera que el valor total (Incluido IVA) para los ítems no previstos en las condiciones mencionadas es de ***TRES MIL QUINIENTOS DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUARENTA PESOS ($ 3.518.894.040.oo) M/Cte.***

(...)"

15. El manual de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de **FONADE**, versión 7 acogido por **FONADE** mediante Resolución No. 131 del 9 de noviembre de 2012, numeral 9.6 denominado modificaciones, adiciones y prórrogas contractuales, establece limitante para celebrar contratos adicionales superiores al 50% indicando que "cuando de manera excepcional se requiera celebrar un contrato adicional, el mismo no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato inicial, expresado este en salarios mínimos legales mensuales vigentes".

16. Que si bien, mediante el presente documento se celebra un contrato adicional, el valor del mismo no excede el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato inicial, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes, tal como lo establece el mencionado manual.

17. Para la suscripción del presente documento, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 11424 del 09 de abril de 2014, por el Responsable del Fondo Ejecución de Proyectos de **FONADE**.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

18. Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, las partes proceden a la suscripción del presente documento, el cual se rige por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA.- MODIFICACIÓN: Las partes acuerdan modificar el contrato de obra No. 2102802, en el sentido de incluir en el alcance del objeto la construcción de los tramos de los canales de los canales 2,3 y 4 que tienen interferencias con la Vía Panamericana y con la línea de hidrocarburos y sus obras complementarias, de conformidad con la justificación presentada por **EL CONTRATISTA**, por la interventoría y por el Gestor del Convenio. Como consecuencia de la anterior, se procede a:

1. Suprimir recursos correspondientes a las actividades que no se van a ejecutar respecto de los canales 2,3 y 4, por menores cantidades, de acuerdo a lo previsto en el numeral 2 del formato FMI025 suscrito por **EL CONTRATISTA** y **EL INTERVENTOR**, como se muestra a continuación:

RECURSOS A SUPRIMIR CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES QUE NO SE VAN A EJECUTAR (MENORES CANTIDADES) PARA LOS CANALES 2, 3 Y 4.

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.2.1	Ataguias con bolsas de arena	m³	729,00	$ 28.019,00	$ 20.425.851
1.3.1	Demolición de elementos en concreto	m³	43,00	$ 54.384,00	$ 2.338.512
1.3.2	Demolición de mampostería	m²	927,00	$ 7.275,00	$ 6.743.925
1.4.1	Desmonte y Limpieza	ha	0,95	$ 401.636,00	$ 381.554
1.5.1	Descapote (e=15 cm)	m³	679,24	$ 4.057,00	$ 2.755.677
INP 11	Acometida domiciliaria	Un	115,00	$ 337.906,00	$ 38.859.190
INP 12	Retiro e instalacion de postes de energia electrica	Un	26,00	$ 1.192.433,00	$ 31.003.258
INP 13	Instalación de linea de energia electrica	ml	500,00	$ 21.073,00	$ 10.536.500
2.1.2	Excavación en material común para canales de drenaje y descoles	m³	5.014,37	$ 9.824,00	$ 49.261.171
2.1.3	Excavación en material común para estructuras	m³	6.225,03	$ 12.105,00	$ 75.353.988
2.1.4	Excavación en material común para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	21.652,18	$ 10.073,00	$ 218.102.409
2.1.5	Excavación en material común para instalación de tuberías	m³	4.300,45	$ 11.073,00	$ 47.618.883
2.3.1	Excavación en roca para construcción de canales de riego	m³	5.847,93	$ 28.508,00	$ 166.712.788
2.3.2	Excavación en roca para canales de drenaje y descoles	m³	6.934,49	$ 27.430,00	$ 190.213.061
2.3.3	Excavación en roca para estructuras	m³	8.346,18	$ 32.965,00	$ 275.131.324
2.3.4	Excavación en roca para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	20.008,58	$ 26.153,00	$ 523.284.993
2.4	Excavaciones bajo agua	m³	5.789,12	$ 29.124,00	$ 168.602.131
3.3	Relleno para estructuras	m³	3.478,81	$ 12.224,00	$ 42.524.173
3.6	Relleno material común para tubería	m³	1.384,73	$ 10.004,00	$ 13.852.139
4.3	Terraplen con material de préstamo lateral	m³	9.316,05	$ 6.395,00	$ 59.576.140
8.2.1	Suministro y colocación de grava para filtros	m³	4,45	$ 74.804,00	$ 332.878
8.2.2	Suministro y colocación de arena para filtros	m³	320,00	$ 54.923,00	$ 17.575.360
8.2.3	Filtros de grava y arena para enrocados	m³	95,86	$ 63.391,00	$ 6.076.661
8.2.4	Geotextil NT 1600	m²	21,00	$ 3.483,00	$ 73.143
8.2.6	Filtro para válvulas de alivio	Un	1.172,00	$ 31.278,00	$ 36.657.816
9.1	Protección con piedra pegada	m³	20,00	$ 147.476,00	$ 2.949.520

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

11.5.1	Barandas de tubo galvanizado 1½"	ml	169,66	$	129.532,00	$	21.976.399
11.6.3	Otros elementos metálicos	kg	326,08	$	7.000,00	$	2.282.560
12.1	Tubería PVC Ø= 4" RDE 41	ml	2.521,86	$	18.321,00	$	46.202.997
12.2	Tubería PVC Ø= 8" RDE 51	ml	677,54	$	54.904,00	$	37.199.656
16.1.1	Válvulas de alivio para canales	Un	1.172,00	$	221.227,00	$	259.278.044
19.2.1	Gaviones	m³	278,00	$	110.800,00	$	30.802.400
INP 15	Cobertura vegetal (zodmes)	ha	2,00	$	1.880.692,00	$	3.761.384
32.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación, desmonte y limpieza, descapote y préstamos para distancias menores de mil metros (1.000 m)	m³-E	4.150,09	$	584,00	$	2.423.653
32.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación, desmonte y limpieza, descapote y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m)	m³ - km	5.098,68	$	636,00	$	3.242.760
33.1	Cerramientos en postes de madera y alambre de púas	ml	497,18	$	5.600,00	$	2.784.208
34.1.6	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=18"	ml	1,25	$	150.508,00	$	188.135
34.1.7	Tubería de concreto simple clase 2 Ø=20"	ml	53,75	$	181.132,00	$	9.735.845
34.2.1	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=24" (0.60 m)	ml	180,30	$	310.412,00	$	55.967.284
34.2.3	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=30" (0.80 m)	ml	25,00	$	482.790,00	$	12.069.750
34.2.5	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=36" (0.90 m)	ml	9,15	$	577.150,00	$	5.280.923
34.2.6	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=48" (1.20 m)	ml	35,20	$	941.677,00	$	33.147.030
34.2.8	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=60" (1.50 m)	ml	38,50	$	1.339.680,00	$	51.577.680
34.2.9	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=72" (1.80 m)	ml	85,70	$	1.630.388,00	$	139.724.252
34.2.12	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=65" (1.65 m)	ml	0,65	$	1.576.426,00	$	1.024.677
34.2.13	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=40" (1.00 m)	ml	2,50	$	733.151,00	$	1.832.878
41.1	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.05 m	m²	203,64	$	26.070,00	$	5.308.895
41.2	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.065 m	m²	171,42	$	32.920,00	$	5.643.146
41.3	Revestimiento de concreto simple para canales (f'c 245 kg/cm2 = 3500 PSI) e=0.08 m	m²	69,56	$	43.817,00	$	3.047.911
44.25.2	Aislamiento con postes de madera y malla traslúcida	ml	180,00	$	1.241,00	$	223.380
SUBTOTAL						$	2.741.670.473,00
ADMINISTRACIÓN					21,01%	$	576.024.967,00
IMPREVISTOS					3,00%	$	82.250.114,00
UTILIDAD					5,00%	$	137.083.524,00
IVA / UTILIDAD					16,00%		
VALOR TOTAL EJECUTADO						$	3.537.029.080,00
VALOR TOTAL AJUSTES (SI APLICA)							
VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)						$	3.537.029.080,00

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

2. Adicionar recursos en los ítems y cantidades originales del contrato por mayores cantidades de acuerdo a lo previsto en el numeral 3 del formato FMI025 suscrito por **EL CONTRATISTA** y **EL INTERVENTOR**, como se muestra a continuación:

RECURSOS PARA MAYORES CANTIDADES DE OBRA.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1.1	Excavación en material común para construcción de canales de riego	m³	14.271,27	$ 9.492,00	$ 135.462.894,84
3.4	Rellenos granulares para base de tuberías	m³	508,66	$ 39.625,00	$ 20.155.652,50
3.5	Relleno seleccionado para tuberías	m³	617,02	$ 14.368,00	$ 8.865.343,36
4.1	Terraplén con material de excavación	m³	13.272,06	$ 6.296,00	$ 83.560.889,76
5.1	Concreto clase A - (280 kg/cm²)	m³	795,45	$ 486.500,00	$ 386.986.425,00
5.2	Concreto clase B - (245 kg/cm²)	m³	298,88	$ 453.600,00	$ 135.571.968,00
5.5	Concreto clase E (Ciclópeo)	m³	575,71	$ 277.469,00	$ 159.741.677,99
5.6	Concreto clase F (Pobre)	m³	6,86	$ 264.410,00	$ 1.813.852,60
6.1	Acero de refuerzo PDR-60	kg	139.702,53	$ 2.970,00	$ 414.916.514,10
19.2.2	Empradización para protección de taludes	m²	1.975,22	$ 9.363,00	$ 18.494.022,17
31.2	Afirmado para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	62.197,68	$ 16.000,00	$ 995.162.880,00
INP 14	Tubería de concreto reforzado clase II Ø=92" (2.50 m)	ml	125,56	$ 2.667.207,00	$ 334.894.510,92
39.1	Apoyos de Neopreno	dm³	145,00	$ 81.803,00	$ 11.861.435,00
42.1	Sellante de polisulfuro para juntas de canales revestidos	ml	267.807,26	$ 4.946,00	$ 1.324.574.685,14
44.26	Manejo ambiental de la cobertura vegetal y suelo orgánico	ha	0,01	$ 230.008,00	$ 2.300,08
SUBTOTAL					$ 4.032.065.051,00
ADMINISTRACIÓN				21,01%	$ 847.136.867,00
IMPREVISTOS				3,00%	$ 120.961.952,00
UTILIDAD				5,00%	$ 201.603.251,00
IVA / UTILIDAD				16,00%	
MAYOR CANTIDAD DE VALOR PREDIAL					
ADMINISTRACION				10%	
VALOR TOTAL EJECUTADO					$ 5.201.767.123,00
VALOR TOTAL AJUSTES (SI APLICA)					
VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)					$ 5.201.767.123,00

PARÁGRAFO : Las mayores y menores cantidades para los canales 2, 3 y 4, de acuerdo con la anterior descripción tienen un valor total de **MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE (1.664.738.043)**

3. Modificar a título de contrato adicional para incluir los ítems no previstos, de acuerdo al contenido del numeral 4 del formato FMI025, suscritos por los representantes legales del **CONTRATISTA** y el interventor, los cuales hacen parte integral del presente documento contractual, como se muestra a continuación:

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

MODIFICACIÓN No. 3 CONTRATO ADICIONAL No. 03 Y PRÓRROGA No. 05
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

RECURSOS PARA ACTIVIDADES NO PREVISTAS (ÍTEMS NO PREVISTOS)

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INP 28	Demolicion de pavimento	m3	439,78	$ 59.269,00	$ 26.065.321,00
INP 29	Sub-base Granular (Desvio y Via)	m3	1.297,44	$ 134.850,00	$ 174.959.784,00
INP 30	Base Granular	m3	648,72	$ 146.403,00	$ 94.974.554,00
INP 31	Mezcla Densa en Caliente MDC-02 para Pavimentos Esp Max= 12 cm	m3	518,98	$ 615.074,00	$ 319.211.105,00
INP 32	Señalización para trabajos en la via panamericana	Glb	1,00	$ 43.428.380,00	$ 43.428.380,00
INP 33	Obras eléctricas complementarias	Glb	1,00	$ 15.293.000,00	$ 15.293.000,00
INP 34	Concepto técnico, operativo y de viabilidad del concesionario Intervención vía Neiva-Girardot	Glb	1,00	$ 5.250.000,00	$ 5.250.000,00
INP 35	Excavación y reparación mecánica de tubería enterrada instructivo VIT-I-045 de 4", 6" y 12" de Ecopetrol en el sector de Natagaima - Tolima	Glb	1,00	$ 370.516.820,00	$ 370.516.820,00
INP 36	Tunnel Liner 88 PI (Long Min= 118 ml, incluye suministro, instalación con tornillería y revestimiento)	ml	118,00	$ 20.925.382,00	$ 2.469.195.076,00
SUBTOTAL					$ 3.518.894.040,00
ADMINISTRACIÓN				21,01%	$ 739.319.637,80
IMPREVISTOS				3,00%	$ 105.566.821,20
UTILIDAD				5,00%	$ 175.944.701,00
IVA / UTILIDAD				16,00%	
VALOR TOTAL EJECUTADO					$ 4.539.725.200,00
VALOR TOTAL AJUSTES (SI APLICA)					
VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)					$ 4.539.725.200,00

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

PARÁGRAFO: Los ítems no previstos para los canales 2,3 y 4 de acuerdo con la anterior descripción tienen un valor total de **CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (4.539.725.200)**

CLAÚSULA SEGUNDA: VALOR TOTAL DEL PRESENTE DOCUMENTO.- Teniendo en cuenta las cláusulas precedentes y teniendo en cuenta que tanto el valor de las mayores cantidades de obra como el valor de los ítems no previstos se adicionan al contrato a titulo de contrato adicional por tratarse de obras no previstas inicialmente en el contrato, se establece que el valor total del presente documento es la suma de hasta **SEIS MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE ($6.204.463.243)** incluido el valor del AIU e IVA sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos que se causen por el hecho de su celebración, legalización, ejecución y liquidación y discriminados de la siguiente manera:

1. El valor de los ítems no previstos es de CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE ($4.539.725.200), incluido el valor del AIU e IVA sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos que se causen por el hecho de su celebración, legalización, ejecución y liquidación.

2. El valor de las mayores cantidades necesarias para la construcción de estas obras adicionales es de MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.664.738.043)

incluido el valor del AIU e IVA sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos que se causen por el hecho de su celebración, legalización, ejecución y liquidación.

PARÁGRAFO PRIMERO: El valor del presente contrato adicional será pagado al contratista de conformidad con lo establecido en la cláusula tercera – FORMA DE PAGO – del Contrato de Obra No. 2102802.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El valor del presente contrato adicional se encuentra respaldado en el certificado de disponibilidad presupuestal N° 11424 del 09 de abril de 2014 por el Responsable del Fondo de Ejecución de Proyectos de **FONADE**.

CLÁUSULA TERCERA.- PRÓRROGA: Prorrogar el Contrato de Obra No. 2102802 por un plazo de **CINCO (5) MESES**, contados a partir de la fecha de su vencimiento actual, esto es hasta el 1 de octubre de 2014.

CLÁUSULA CUARTA.- VALIDEZ DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas estipuladas en el Contrato de Obra No. 2102802, que no contravengan lo establecido en el presente documento continuarán vigentes.

CLÁUSULA QUINTA.- MODIFICACIÓN DE LA PÓLIZA: EL CONTRATISTA se obliga a modificar la póliza que ampara el Contrato de Obra No. 2102802, de acuerdo a los términos y condiciones del presente documento

CLÁUSULA SEXTA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente documento se perfecciona con la firma de las partes y para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal por **FONADE**.

En constancia se firma a los 30 ABR 2014

Por FONADE,

JUAN CARLOS PARADA JAIQUEL
Subgerente Técnico

Por EL CONTRATISTA

JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ
Representante Legal U.T.

El presente documento lo firman mediante poder el señor Sergio Edison Vargas Gonzalez C.C. 3693641

Proyectó: Gina María Rodríguez Ruiz Abogada - Subgerencia de Contratación - FONADE.
Revisó: Abogado - Subgerencia de Contratación - FONADE.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Libertad y Orden

FONADE
FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO

ADICIÓN No. 03 Y PRÓRROGA No. 04
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

CONVENIO	:	195040
CONTRATO NÚMERO	:	2102802
CLASE DE CONTRATO	:	OBRA
CONTRATISTA	:	UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010
VALOR CONTRATO	:	SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE.
PLAZO	:	QUINCE (15) MESES
OBJETO	:	CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, los documentos e información técnica suministrada por FONADE y la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, todo lo cual hace parte integral del contrato.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

MARÍA PATRICIA TRONCOSO AYALDE, identificada con cédula de ciudadanía número 38.263.295 expedida en Ibagué, quien actúa en nombre y representación legal del FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO - FONADE- (en adelante **FONADE**), Empresa Industrial y Comercial del Estado de carácter financiero, del orden nacional, vinculada al Departamento Nacional de Planeación, identificada con NIT 899.999.316-1, en su calidad de Subgerente de Contratación nombrada mediante Resolución No. 085 del 31 de julio de 2013, y debidamente posesionada el 1 de agosto de 2013, tal como consta en la respectiva acta, en ejercicio de las facultades conferidas mediante Resolución No. 083 del 27 de junio de 2012, modificada por las Resoluciones No. 085 y No. 087 del 27 de junio de 2012, de una parte, y por otra parte **JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.304.555 de Medellín, domiciliado en Bogotá D.C., en su calidad de representante legal de la **UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010**, identificada con NIT 900.397.344-7, constituida mediante documento del 17 de agosto de 2010, integrada por la sociedad ecuatoriana HIDALGO E HIDALGO S.A identificada con NIT 900.397.334-3, con un porcentaje de participación del 70%, la sociedad colombiana EDIVIAL S.A., identificada con NIT 800.059.675-8, con un porcentaje de participación del 15%, y la sociedad colombiana AVILA LIMITADA identificada con NIT 892.115.345-7, con un porcentaje de participación del 15%, quien declara bajo la gravedad del juramento que ni él ni los integrantes de la unión temporal que representa se encuentran incursos en causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni figuran en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, y que en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar la presente, adición y prórroga, previas las siguientes

CONSIDERACIONES:

1. **FONADE** y El Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - **INCODER** suscribieron en el año 2005, el convenio interadministrativo No. 195040 para la gerencia del proyecto "Distrito Riego de Triángulo del Tolima" que se viene desarrollando para el fomento de la competitividad, la generación de empleo, la agricultura y la ganadería en el Departamento del Tolima.

ADICIÓN No. 03 Y PRÓRROGA No. 04
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

2. Que a la fecha el Convenio Interadministrativo No. 195040 se encuentra vigente, dado que su fecha de vencimiento es el 1º de diciembre de 2014 de acuerdo con las prórrogas Nos. 1, 2, 3 y 4 de fechas 30 de noviembre de 2010, 29 de septiembre de 2011, 21 de junio de 2012 y 18 de diciembre de 2013, respectivamente.

3. **FONADE**, en desarrollo del Convenio No. 195040 suscrito con **INCODER**, celebró el 29 de diciembre de 2010, el contrato No. 2102802, con la UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010, cuyo objeto consiste en la ejecución por parte del CONTRATISTA de la *"CONSTRUCCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES, ESTRUCTURAS COMPONENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO DE RIEGO TRIÁNGULO DEL TOLIMA, EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, los documentos e información técnica suministrada por FONADE y la propuesta presentada por el contratista, todo lo cual hace parte integral del contrato"*, con un plazo de ejecución de QUINCE (15) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio, hecho que sucedió el 5 de abril de 2011.

4. El valor del contrato se fijó en la suma de *"SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($74.305.859.794,00) M/CTE, (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación"*. Dicho valor corresponde a la totalidad de los costos relacionados por el contratista en su propuesta.

5. Mediante documento Modificación No. 1, suscrito el 18 de mayo de 2011, las partes modificaron: **(i)** la forma de pago de la gestión predial prevista en la cláusula tercera - FORMA DE PAGO Y SISTEMA DE PAGO del contrato No. 2102802, y **(ii)** la cláusula cuarta – Anticipo, del contrato No. 2102802, incluyendo un párrafo en el que se especificó la forma en que se entregaría el anticipo.

6. Mediante documento Prórroga No. 1, suscrito el 4 de julio de 2012, las partes determinaron prorrogar el plazo de ejecución del contrato No. 2102802 por el término de siete (7) meses, a partir de la fecha de terminación prevista inicialmente, por lo cual la fecha de terminación se estableció para el 5 de febrero de 2013.

7. Mediante documento Modificación No. 2, Adición No. 1 y Prórroga No. 2, del 19 de diciembre de 2012, las partes determinaron: **(i)** Modificar el contrato de obra No. 2102802, en el sentido de incluir en el alcance del objeto la construcción del Canal Principal No.1 y sus obras complementarias, **(ii)** Adicionar el valor del contrato No. 2102802 en la suma de TREINTA MIL CINCUENTA MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS M/CTE ($30.050.447.104) incluido el valor del A.I.U. y los demás tributos que se causen (no incluye IVA, según el literal b, Art. 48 de la Ley 488 de 1998). y **(iii)** Prorrogar el plazo de ejecución contractual por el término de diez (10) meses, contados a partir de su vencimiento actual, es decir hasta el 5 de diciembre de 2013.

8. Mediante documento Adición No. 2 y Prórroga No. 3, del 21 de octubre de 2013 las partes determinaron: **(i)** Adicionar al valor del contrato la suma de CINCO MIL SETECIENTOS DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS ($ 5.717.520.239) M/CTE, con el objeto de cubrir los el pago de las mayores y menores cantidades para los canales 2, 3 y 4 a ejecutar en el Contrato de Obra No. 2102802. **(ii)** Modificar el contrato No. 2102808 en el sentido de incluir, a titulo de contrato adicional, la suma de CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 5.141.248.736) con el objeto

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

de cubrir los pagos de los ítems no previstos correspondientes al canal 1 y a la gestión predial. **(iii)** Incorporar al valor del contrato la suma de CINCO MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($5.300.000.000) a efectos de cubrir el valor de los ajustes pactados por las partes en el contrato de obra No. 2102802 y **(iv)** Prorrogar el Contrato de Obra No. 2102802 por un plazo de veintisiete (27) días calendario, contados a partir de la fecha de su vencimiento actual, esto es desde el 06 de diciembre de 2013 y hasta el 1 de enero de 2014.

9. Mediante comunicación 521-13-CLI-UTC2010-GOB-2102802 de fecha 28 de noviembre de 2013, **EL CONTRATISTA** solicitó a la interventoría *"(...) la adición No. 3 y prórroga de plazo No. 4 de entrega de las obras en 4 meses adicionales hasta el 01 de Mayo de 2010, para lo cual acompañamos la Reprogramación de Obras de las Canales del Proyecto con el fin de que se realice el análisis, revisión y aprobación respectiva..."*, anexando la justificación correspondiente.

10. De acuerdo con lo anterior, mediante comunicación No.2W-2-UTC-387, del 3 de diciembre de 2013, la firma interventora CONSORCIO ETSA- SEDIC-GCA, manifiesta su aprobación para la adición No. 3 y prórroga No. 4 al contrato de obra No. 2102802.

11. Mediante Formato de Solicitud de Novedades de Contratación Derivada No. 3581 del 11 de diciembre de 2013, el Gestor del Convenio No. 195040 y la Coordinadora del Grupo de Ejecución, solicitaron la adición No. 3 y prórroga No. 4 al contrato de obra No. 2102802, aportando para ello los documentos soportes, Justificación Adición y Prórroga Contrato 2102802, FMI044 Acta de Mayores y Menores e Ítems No Previstos No. 7 del 28 de noviembre de 2013 y FMI025 Solicitud de Adición y Prórroga, manifestando lo siguiente:

"(...)

JUSTIFICACIÓN

Adición:

1. *Durante la ejecución de las obras en los canales principales 2,3 y 4, el contratista procedió a realizar excavaciones con métodos explosivos y métodos diferentes a lo usualmente utilizado para material común, los cuales fueron verificados por la Interventoria (sic) en su momento, teniendo en cuenta que la clasificación de materiales de excavación se llevaba a cabo por métodos visuales de campo, con base en lo anterior se presentaron controversias entre las partes contratista e interventoria. Por lo anterior en comité celebrado el día 22 de abril de 2013 realizado entre representantes del FONADE, Interventoria y la Unión Temporal Canales 2010, se acuerda la realizar ensayos de lineas de refracción sísmica para determinar la dureza del material existente y su clasificación respectiva de forma cuantitativa y así dilucidar la controversia frente a la clasificación cualitativa que se estaba desarrollando en obra.*

   Con fecha 09 de septiembre de 2013 el contratista presenta los resultados del estudio referido, desarrollado según protocolo acordado entre los Ingenieros Geotecnistas Álvaro Diego Rengifo por parte de la Interventoria y Jose Manuel Álvarez Lugo por parte del Contratista y solicita la corrección del pago de las cantidades de obra pagadas en cuanto al grupo de ítems "2. Excavaciones".

   Como resultado de las conversaciones llevadas a cabo entre el FONADE, Interventoria (sic) y el Contratista, y luego del análisis de los documentos contractuales (Pliego de condiciones, Especificaciones Técnicas y Estudios y Diseños) así como de la evaluación de los trabajos desarrollados en campo y de los Estudios de Caracterización de Materiales de Excavación" se definen los siguientes porcentajes de clasificación para el pago de los diferentes items de excavación contractuales, para los canales 2, 3 y 4.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DESCRIPCION (Grupo de Ítems)	% DE CLASIFICACION		
	CANAL 2	CANAL 3	CANAL 4
2.1. EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	50.59%	52.39%	48.00%
2.2. EXCAVACION EN ROCA	49.41%	47.61%	52.00%

Producto de estas reuniones, se elabora un acta de acuerdo de la caracterización de los materiales excavados para la construcción de los canales del proyecto, lo que produce un incremento del costo del proyecto en una valor de ***$ 5 035 231 872.00*** *, debido a que con la nueva reclasificación de los materiales de excavación se generan unas mayores cantidades para el ITEM excavaciones en roca en los canales principales 2,3 y 4 (ver acta No 7 acta de mayores y menores cantidades).*

Prórroga

2. *De otra parte es necesario realizar una prorroga (sic) al contrato por 4 meses adicionales debido a las siguientes situaciones presentadas durante el desarrollo del proyecto:*

a) LIBERACION DE PREDIOS Y NEGOCIACION PREDIAL

El contratista tiene la obligación de realizar el proceso de negociación y liberación de los predios, necesarios para la construcción de los canales principales 1,2,3 y 4, si bien tuvieron un avance significativo, estas se fueron dando de una manera no consecutiva, lo que no permitió realizar los trabajos con los rendimientos esperados en razón de los constantes movimientos de maquinarias.

Además, se fueron dando situaciones de inconformidad de los propietarios respecto a los nuevos avalúos, de tal forma que rechazaron las ofertas, por lo que se decidió iniciar 8 procesos de expropiación, los mismas que ya se encuentran radicados en el area (sic) jurídica de INCODER, y se espera estén solucionados a inicios del próximo año, para continuar con la construcción de las obras.

b) AFIRMADOS DE LOS CAMINOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CANALES (LICENCIA AMBIENTAL).

Además, según lo establecido en el artículo quinto de la resolución ambiental No 2710, Ficha PMA-CAP-5. Construcción y Adecuación de Vías de Acceso y Puentes, el MAVDT no autoriza el aprovechamiento de materiales de préstamo lateral para la ejecución de las actividades de adecuación y mejoramiento de las vías. Dicho material deberá ser obtenido en fuentes autorizadas.

Por otra parte, el proyecto contempla fuentes de materiales designadas para explotar y extraer los materiales necesarios para colocar los afirmados del proyecto, las que tienen los permisos ambientales no cumplen las especificaciones del contrato, por lo que se decidió localizar otras fuentes cuyos materiales cumplan las especificaciones, sin embargo, estas no cuentan con los permisos ambientales, por lo que se iniciaron los procesos necesarios para lograr tales permisos.

Estos trámites tienen su tiempo de revisión y análisis de las entidades competentes; Al momento solo se espera la visita de CORTOLIMA para realizar la inspección requerida a la cantera elegida para dar el visto bueno, para inmediatamente iniciar con la explotación de los materiales.

d) REVISION DE ESTRUCTURAS DEL PROYECTO

Durante el proceso constructivos de las obras, ya estando en las etapas finales, ante la presencia de la estación lluviosa, se continuaron detectaron falencias en los drenajes del proyecto, lo que originó la aparición de obras adicionales que permiten solucionar los problemas de inundaciones de las áreas aledañas a los canales (alcantarillas, interceptores, etc.), además del ingreso de las aguas lluvias a los canales de riego que inclusive produjeron fallas en la placas de revestimiento.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

A esto se suma. la revisión de obras definidas en los planos optimizados, los cuales se deben complementar, y generan que la obra no tengan la celeridad requerida, hasta revisar y completar los detalles constructivos que se adaptan de acuerdo a la topografía del terreno.

Las solicitudes de la comunidad, han obligado a revisar la ubicación de ciertas estructuras especialmente pasos peatonales y vehiculares para efectos de optimización operativa.

e) ESTACION CLIMATICA.

Actualmente la región presenta una temporada lluviosa, lo cual ocasiona que las obras se paralicen, en especial las actividades de adecuación de vías de mantenimiento del proyecto.

El manual de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de FONADE, versión 7 acogido por FONADE mediante Resolución No. 131 del 9 de noviembre de 2012, numeral 9.6 denominado modificaciones, adiciones y prórrogas contractuales, establece limitante para celebrar contratos adicionales superiores al 50% indicando que "cuando de manera excepcional se requiera celebrar un contrato adicional, el mismo no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato inicial, expresado este en salarios mínimos legales mensuales vigentes".

Que si bien, el presente documento contempla un valor a adicionar al valor del contrato inicial respecto del mismo no aplica la limitante del 50% establecida en el mencionado Manual, en razón a que se trata de mayores y menores cantidades de obra, a saber, adición al contrato y no a un contrato adicional, tal y como lo señaló el Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Consejera Ponente: Susana Montes de Echeverri, 5 de agosto de 2002.

SOLICITUD

- *realizar la adición del contrato por un valor de **$ 5.035. 231. 872.oo***
- *prorrogar el plazo de ejecución en 4 meses.*

De conformidad con el oficio No. 2013-430-090391-2 del 09 de diciembre de 2013 donde la interventoría consorcio ETSA-SEDIC-GCA presenta la solicitud y concepto de la presente adición y prórroga a FONADE, acompañada de las justificaciones anexas, conforme al acta de mayores y menores cantidades de Obra No 7, acta de acuerdo firmada por contratista e Interventoria (sic) y CDP No 13450 de 2013,

(...)"

12. El manual de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de **FONADE**, versión 7 acogido por **FONADE** mediante Resolución No. 131 del 9 de noviembre de 2012, numeral 9.6 denominado modificaciones, adiciones y prórrogas contractuales, establece limitante para celebrar contratos adicionales superiores al 50% indicando que "cuando de manera excepcional se requiera celebrar un contrato adicional, el mismo no podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato inicial, expresado este en salarios mínimos legales mensuales vigentes".

13. Que si bien, el presente documento contempla un valor a adicionar al valor del contrato inicial respecto del mismo no aplica la limitante del 50% establecida en el mencionado Manual, en razón a que se trata de mayores y menores cantidades de obra, a saber, adición al contrato y no a un contrato adicional, tal y como lo señaló el Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Consejera Ponente: Susana Montes de Echeverri, 5 de agosto de 2002.

14. Para la suscripción del presente documento, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 13450 del 06 de diciembre de 2013, por el Responsable del Fondo Ejecución de Proyectos de **FONADE**, que respalda la presente adición.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, las partes proceden a la suscripción del presente documento, el cual se rige por las siguientes cláusulas:

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

FONADE
FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO

ADICIÓN No. 03 Y PRÓRROGA No. 04
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

CLÁUSULA PRIMERA.- MODIFICACIÓN EN CANTIDADES DE OBRA: Modificar el alcance del objeto contractual en el sentido de suprimir recursos correspondientes a las actividades que no se van a ejecutar por menores cantidades y adicionar recursos en los ítems y cantidades originales del contrato por mayores cantidades, de acuerdo a lo previsto en los numerales 2 y 3 del formato FMI025 suscrito por el contratista y el interventor, como se muestra a continuación:

2. RECURSOS A SUPRIMIR CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES QUE NO SE VAN A EJECUTAR (MENORES CANTIDADES) PARA LOS CANALES 2, 3 Y 4.
EN EL SIGUIENTE CUADRO SE PRESENTAN LOS ITEMS Y LAS CANTIDADES ORIGINALES DEL CONTRATO A SUPRIMIR, QUE CORRESPONDEN A:

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.1.1	Excavación en material comun para construccion de canales de riego	m³	128.029,43	$ 9.492,00	$ 1.215.255.331,55
2.1.2	Excavacion en material comun para canales de drenaje y descoles	m³	14.355,46	$ 9.824,00	$ 141.028.082,00
2.1.3	Excavacion en material comun para estructuras	m³	17.324,07	$ 12.105,00	$ 209.707.835,00
2.1.4	Excavacion en material comun para caminos de operacion y mantenimiento de canales	m³	42.799,02	$ 10.073,00	$ 431.114.529,00
2.1.5	Excavacion en material comun para instalacion de tuberias	m³	9.198,40	$ 11.073,00	$ 101.853.852,00
SUBTOTAL					$ 2.098.959.724,47
ADMINISTRACIÓN				21,01%	$ 440.991.438,00
IMPREVISTOS				3,00%	$ 62.968.792,00
UTILIDAD				5,00%	$ 104.947.986,00
IVA / UTILIDAD				16,00%	
VALOR TOTAL EJECUTADO					$ 2.707.867.943,00
VALOR TOTAL AJUSTES (SI APLICA)					
VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)					$ 2.707.867.943,00

EL VALOR DE LOS RECURSOS A SUPRIMIR ASCIENDE A LA SUMA DE	$ 2.707.867.943,00	DOS MIL SETECIENTOS SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE.

3. RECURSOS PARA MAYORES CANTIDADES DE LOS CANALES 2, 3 Y 4.
EN EL SIGUIENTE CUADRO SE PRESENTAN LOS ITEMS Y LAS CANTIDADES ORIGINALES DEL CONTRATO QUE SE REQUIEREN ADICIONAR, QUE CORRESPONDEN A :

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.3.1	Excavacion en roca para construcción de canales de riego	m³	128.029,41	$ 28.508,00	$ 3.649.862.532,00
2.3.2	Excavación en roca para canales de drenaje y descoles	m³	14.355,46	$ 27.430,00	$ 393.770.387,00
2.3.3	Excavación en roca para estructuras	m³	17.324,07	$ 32.965,00	$ 571.087.881,00
2.3.4	Excavacion en roca para caminos de operación y mantenimiento de canales	m³	42.799,02	$ 26.153,00	$ 1.119.322.770,00
2.3.5	Excavaciones bajo agua	m³	9.198,40	$ 29.124,00	$ 267.894.120,00
SUBTOTAL					$ 6.001.937.690,00
ADMINISTRACIÓN				21,01%	$ 1.261.007.109,00
IMPREVISTOS				3,00%	$ 180.058.131,00
UTILIDAD				5,00%	$ 300.096.885,00
IVA / UTILIDAD				16,00%	
MAYOR CANTIDAD DE VALOR PREDIAL					
ADMINISTRACION				10%	
VALOR TOTAL EJECUTADO					$ 7.743.099.815,00
VALOR TOTAL AJUSTES (SI APLICA)					
VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)					$ 7.743.099.815,00

EL VALOR DE LOS RECURSOS PARA MAYORES CANTIDADES DE OBRA, ASCIENDE A LA SUMA DE	$ 7.743.099.815,00	SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS M/CTE

VALOR DE LA ADICIÓN:

A.	VALOR DEL CONTRATO:	$ 115.215.075.873,00
B.	VALOR RECURSOS SUPRIMIDOS CANALES 2, 3 Y 4:	$ 2.707.867.943,00
C.	VALOR RECURSOS POR MAYORES CANTIDADES CANALES 2,3 Y 4:	$ 7.743.099.815,00
D	VALOR RECURSOS POR ACTIVIDADES NO PREVISTAS:	
E.	**VALOR ADICIÓN (C+D-B):**	**$ 5.035.231.872,00**
F.	**NUEVO VALOR DEL CONTRATO:**	**$ 120.250.307.745,00**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

FONADE
FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO

ADICIÓN No. 03 Y PRÓRROGA No. 04
CONTRATO DE OBRA No. 2102802
UNIÓN TEMPORAL CANALES 2010

PARÁGRAFO : Las mayores y menores cantidades para los canales 2, 3 y 4, de acuerdo con la anterior descripción tienen un valor total a ADICIONAR de **CINCO MIL TREINTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 5.035.231.872)**.

CLÁUSULA SEGUNDA.- ADICIÓN: Adicionar al valor estimado del contrato No. 2102802 la suma de **CINCO MIL TREINTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 5.035.231.872)** incluido el valor del AIU e IVA sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos que se causen por el hecho de su celebración, legalización, ejecución y liquidación.

PARÁGRAFO PRIMERO: La presente adición tiene como objeto el pago de las mayores y menores cantidades para los canales 2, 3 y 4 a ejecutar en el Contrato de Obra No. 2102802.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La presente adición se encuentra respaldada en el certificado de disponibilidad presupuestal N° certificado de disponibilidad presupuestal N° 13450 del 06 de diciembre de 2013 emitido por el Responsable del Fondo de Ejecución de Proyectos.

PARÁGRAFO TERCERO: El valor de la presente adición será pagado al contratista de conformidad con lo establecido en la cláusula tercera – FORMA DE PAGO – del Contrato de Obra No. 2102802.

CLÁUSULA TERCERA.- PRÓRROGA: Prorrogar el Contrato de Obra No. 2102802 por un plazo de **CUATRO (4) MESES**, contados a partir de la fecha de su vencimiento actual, esto es desde el 01 de enero de 2014 y hasta el 1 de mayo de 2014.

CLÁUSULA CUARTA.- VALIDEZ DE LAS DEMÁS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas estipuladas en el Contrato de Obra No. 2102802, que no contravengan lo establecido en el presente documento continuarán vigentes.

CLÁUSULA QUINTA.- MODIFICACIÓN DE LA PÓLIZA: EL CONTRATISTA se obliga a modificar la póliza que ampara el Contrato de Obra No. 2102802, de acuerdo a los términos y condiciones del presente documento

CLÁUSULA SEXTA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente documento se perfecciona con la firma de las partes y para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal por **FONADE**.

En constancia se firma a los 27 DIC 2013

Por FONADE,

MARÍA PATRICIA TRONCOSO AYALDE
Subgerente de Contratación

EL CONTRATISTA,

JUAN GONZALO RESTREPO PELAEZ
Representante Legal

El presente se firma mediante poder otorgado a Edison Pazuy con c.c. 3976411

Proyectó: Gina María Rodríguez Ruiz bogada - Subgerencia de Contratación - FONADE.
Revisó: Abogado - Subgerencia de Contratación - FONADE.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA