ANDE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UOC – DEPARTAMENTO DE LICITACIONES

A: Singel S.A.
Nuestra Señora de la Asunción N° 1638
Teléf.: 391.211 – 372.879
Asunción, Paraguay

CONTRATO N° 3964/2010 – "EJECUCIÓN DE OBRAS DE AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN EN ALIMENTADOR VIL 06, DEPARTAMENTO DE GUAIRÁ".

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 470/2010

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Haciendo referencia a las tramitaciones hechas para las modificaciones solicitadas correspondientes a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, se firma en dos (2) ejemplares el presente Convenio Modificatorio N° 1, en fecha....18 NOV. 2011.....

Una vez firmado este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, tendrá valor contractual a todos los efectos.

En este Convenio Modificatorio N° 1, se establece lo siguiente:

CLAUSULA PRIMERA - SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS

Todos los términos contenidos en este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 tienen el significado establecido en el texto del Contrato N° 3964/2010, firmado entre la ANDE y la firma SINGEL S.A., en fecha 16 de noviembre de 2010 para Ejecución de Obras de Ampliación y Adecuación en Alimentador VIL 06, Departamento de Guairá.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, consiste en establecer las condiciones para introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales conforme a cantidades y costos detallados en planillas adjuntas, debido a la necesidad de efectuar ajustes ocasionados por causas imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras.

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto total del CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 es de G 32.028.890 (treinta y dos millones veintiocho mil ochocientos noventa guaraníes) IVA incluido.

CLAUSULA CUARTA – MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago de los trabajos adicionales será conforme a lo indicado en la Cláusula 11 de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

SINGEL S.A.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD DD DD/PD

Ing. José L. González C.
Div. de Proyectos Diversos

CLAUSULA QUINTA - PLAZO DE EJECUCION

La Ejecución de los Trabajos objeto del presente Convenio Modificatorio N° 1, será dentro del plazo contractual.

CLAUSULA SEXTA - SUBSISTENCIA DEL REGIMEN CONTRACTUAL

Toda o cualquier disposición contenida en los documentos del Contrato que no sea explícitamente anulada o modificada en el presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1.

SINGEL S.A.
Ruben Eli Vanino Paluch
C.I. N° 625.240
Singel S.A.
RUC. 80011827-8

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. ROBERTO E. FARIÑA C.
p/ Presidente

Ing. Guido Rafael Chávez
Dirección de Distribución

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DD
DD/PD

Ing. José L. González C.
Div. de Prog. de Distribución

ANDE			D.D. O.D. S.O.D.
	PLANILLA DE OBRA	: TRIFASICACION - AUMENTO DE SECCION - ADECUACIONES EN 23 KV	
	OBRA	: ADECUACIO[illegible]EL ALIMENTADOR VIL 06	
	DISTRITOS	: CARLOS PFANNL - 3 DE NOVIEMBRE - ITA AZUL - COLONIA INDEPENDENCIA - YROYSA	
	DEPARTAMENTO	: GUAIRA	

1021/2011

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	ERECCIÓN Y FIJACIÓN CON CIMENTACIÓN TIPO II POSTE DE Hº Aº DE 12 m 500 kgf. (*)	un.	2	7	5	646.600	3.233.000
2	ERECCIÓN Y FIJACIÓN CON CIMENTACIÓN REF. TIPO II POSTE DE Hº Aº DE 12 m 300 kgf (*)	un.	15	18	3	515.800	1.547.400
3	ERECCIÓN Y FIJACIÓN CON CIMENTACIÓN REF. TIPO II POSTE DE Hº Aº DE 12 m 200 kgf (*)	un.	34	41	7	391.000	2.737.000
4	ERECCION Y FIJACION CON CIMENTACION REF.TIPO II POSTE DE HºAº DE 12 m 800 kgf (*)	un.	1	2	1	980.650	980.650
5	APLOMADO DE SOSTÉN DE MT INCLINADO (INCLUYE ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN) (*)	un.	34	70	36	334.000	12.024.000
6	TENDIDO DE UN CONDUCTOR DESNUDO DE HASTA 95 mm2. Aa. MT (**)	m.	135.290	131.978	-3.312	595	-1.970.640
7	TENDIDO DE UN CONDUCTOR DESNUDO MAYOR QUE 95 mm2 Y HASTA 150 mm2 (**)	m.	75	75	0	795	0
8	TENDIDO DE CONDUCTOR PRENSAMBLADO MT HASTA 3X185 + 1X70 mm2 (**)	m.	480	468	-12	1.190	-14.280
9	TENDIDO DE CONDUCTOR PRENSAMBLADO DE 3X70 + 1X70 mm2 (**)	m.	40	35	-5	1.450	-7.250
10	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS TRIFÁSICAS TIPO 1 y 8	un.	135	122	-13	79.500	-1.033.500
11	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS TRIFÁSICAS TIPO 2, 3, 5, 6 y 7.	un.	28	24	-4	120.000	-480.000
12	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS TRIFÁSICAS TIPO 4	un.	8	3	-5	240.000	-1.200.000
13	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT TRIF. CON HILO DE GUARDIA, EN ANGULO	un.	4	4	0	240.000	0
14	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT TRIF. CON HILO DE GUARDIA, ALINEACION	un.	43	43	0	119.100	0
15	MONTAJE DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA PRENSAMBLADA EN MT	un.	19	14	-5	79.500	-397.500
16	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT MONOFASICA TIPO MMHº 1 Y 8	un.	3	4	1	60.000	60.000
17	REPARACIÓN DE COLUMNA DE DE ACERO C/ 6 FLEJES DE 750 mm. SOLDADOS Y CONSTRUCCIÓN DE ZÓCALO P/ SOSTÉN DE MT REFORZADO	un.	2	2	0	435.000	0
18	MONTAJE DE ESTRUCTURA TIPO SLTHº - SFTHº 1	un.	8	5	-3	79.500	-238.500
19	MONTAJE DE ESTRUCTURA TIPO SLTHº - SFTHº 2	un.	10	5	-5	79.500	-397.500
20	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT TIPO DSH 1	un.	3	4	1	79.500	79.500
21	MONTAJE DE ESTRUCTURA EN MT TIPO RMA 2	un.	6	5	-1	119.100	-119.100
22	MONTAJE DE ESTRUCTURA EN MT TIPO RMS 2	un.	9	11	2	119.100	238.200
23	MONTAJE DE ESTRUCTURA EN MT TIPO PTMT	un.	1	1	0	174.000	0
	TOTAL 1		Gs.				15.041.480

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD DD DD/PO

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

PLANOS Nº 40621 (13 Lám) - 40596 (2 Lám) - 40601 - 40592 (2 Lám) - 40561 - 40564-40565-40566-40569	FIRMA :	Hoja : 1 / 4
PTOS. Nº 175287/0/9 - 175252/0/9 - 175257/0/9 - 175221/4/9 -175248/0/9 - 175221 /0/1/2/3/4/9	FECHA :	

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas a nuevo sostén y reflechados de conductores MT y BT afectados.

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexionesy la recolocación de acometidas de MT existentes

1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual

2- En la puesta a tierra (MT Y BT) se preve el montaje de jabalinas con la conexión exotérmica del conductor de CU a la jabalina. **Queda a cargo y cuenta del contratista la provisión del kit para el conexionado.**

Ing. JOSE LUIS SEURA A.
ANDE SOD

SINGEL S.A.

SINGEL S.A.

A N D E	PLANILLA DE OBRA : ADECUACION DE) DE BAJA TENSION OBRA : ADECUACION DEL ALIMENTADOR VIL 06 DISTRITOS : CARLOS PFANNL - 3 DE NOVIEMBRE - ITA AZUL -COLONIA INDEPENDENCIA - YROYSA DEPARTAMENTO : GUAIRA	D.D. O.D. S.O.D.

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	ERECCIÓN Y FIJACIÓN CON CIMENT. REFORZADA TIPO II POSTE DE HºAº DE 9 m 200 kgf. (*)	un.	4	8	4	330.500	1.322.000
2	ERECCIÓN Y FIJACIÓN CON CIMENT. REFORZADA TIPO II POSTE DE HºAº DE 9 m 150 kgf. (*)	un.	1	0	-1	330.500	-330.500
3	CIMENTACIÓN REFORZADA TIPO II POSTE DE HºAº DE 9 m 150 kgf. (*)	un.	2	2	0	330.500	0
4	ERECCIÓN Y FIJACIÓN CON CIMENT. REFORZADA TIPO II POSTE DE HºAº DE 9 m 500 kgf. (*)	un.	1	1	0	468.600	0
5	EXCAVACION, ERECCION DE POSTE DE PALMA Y POSTERIOR COMPACTACION	un.	151	152	1	59.600	59.600
6	TENDIDO DE PRENSAMBLADO B.T. DE HASTA 3 X 70 + 1 X 50 mm2 (**)	m.	280	265	-15	1.450	-21.750
7	MONTAJE DE ESTRUCTURA TRIFÁSICA DE BT VERTICAL TIPO 1, 2, 5, 7 y 8.	un.	1	1	0	79.500	0
8	MONTAJE DE ESTRUCTURA TRIFÁSICA DE BT HORIZONTAL TIPO 1y 8.	un.	1	1	0	79.500	0
9	MONTAJE DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA PRENSAMBLADA EN BT	un.	16	16	0	79.500	0
10	MONTAJE DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA RURAL MONOFASICA	un.	41	43	2	59.450	118.900
11	MONTAJE DE RIENDA SIMPLE BT TIPO RBS - RBSH°1	un.	2	2	0	119.050	0
	TOTAL 2		**Gs.**				**1.148.250**

PLANOS Nº 40621 (13 Lám) - 40596 (2 Lám) - 40601 - 40592 (2 Lám) - 40561 - 40564-40565-40566-40569	**FIRMA :**	**Hoja : 2 / 4**
PTOS. Nº 175287/0/9 - 175252/0/9 - 175257/0/9 - 175221/4/9 -175248/0/9 - 175221 /0/1/2/3/4/9	**FECHA :**	

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas a nuevo sostén y reflechados de conductores MT y BT afectados.

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexionesy la recolocación de acometidas de MT existentes

1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o

2- En la puesta a tierra (MT Y BT) se preve el montaje de jabalinas con la conexión exotérmica del conductor de CU a la jabalina. **Queda a cargo y cuenta del contratista la provisión del kit para el conexionado.**

SINGEL S.A.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD DD DD/RD

Ing. JOSE LUIS SCURA A. ANDE SOD

VERIFICACION TECNICA

SINGEL S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

A N D E	PLANILLA DE OBRA	: RETIROS	D.D. O.D. S.O.D.
	OBRA	: ADECUACION DE ALIMENTADOR VIL 06	
	DISTRITOS	: CARLOS PFANNL - 3 DE NOVIEMBRE - ITA AZUL -COLONIA INDEPENDENCIA - YROYSA	
	DEPARTAMENTO	: GUAIRA	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA MT TRIFASICA CON HILO DE GUARDIA, ALINEACION	un.	9	16	7	29.000	203.000
2	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA MT TRIFASICA CON HILO DE GUARDIA, EN ANGULO	un.	12	14	2	60.000	120.000
3	RETIRO DE RIENDA AEREA PARA MT, TIPO RMA II	un.	4	3	-1	30.000	-30.000
4	RETIRO DE RIENDA AEREA PARA MT, TIPO RMS II	un.	3	3	0	30.000	0
5	RETIRO DE ESTRUCTURA DE MT, TIPO DSH 2, SFTH 2 Y SLTH 2	un.	6	10	4	30.000	120.000
6	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA RURAL MONOFASICA	un.	29	24	-5	15.000	-75.000
7	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA AEREA MT TRIFASICA TIPO 1 Y 8	un.	24	55	31	21.000	651.000
8	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA AEREA MT TRIFASICA TIPO 2,3,5,6 Y 7	un.	4	22	18	30.000	540.000
9	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA AEREA MT TRIFASICA TIPO 4	un.	4	5	1	30.000	30.000
10	RETIRO DE UN CONDUCTOR DESNUDO DE HASTA 95 mm2 (*)	m.	105.400	104.007	-1.393	180	-250.740
11	RETIRO DE TODO TIPO DE MADERA RUSTICA	un.	8	8	0	36.800	0
12	RETIRO DE POSTE DE PALMA	un.	132	144	12	36.200	434.400
13	RETIRO DE POSTE DE HºAº DE 12/200 kgf.	un.	14	19	5	217.000	1.085.000
14	RETIRO DE POSTE DE HºAº DE 12/300 kgf.	un.	6	18	12	220.000	2.640.000
15	RETIRO DE POSTE DE HºAº DE 9/150 kgf.	un.	4	4	0	175.000	0
16	RETIRO DE POSTE DE HºAº DE 7,5/150 kgf.	un.	1	1	0	145.000	0
17	RETIRO DE TODO TIPO DE COLUMNA DE ACERO DE 12 m.	un.	2	2	0	217.000	0
18	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA MT MONOFASICO AEREO	un.	150	154	4	15.000	60.000
19	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA PRENSAMBLADA EN BT	un.	2	2	0	24.500	0
20	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA VERTICAL BT	un.	16	12	-4	14.500	-58.000
21	RETIRO DE UN CONDUCTOR DESNUDO MAYOR QUE 95 mm2 Y HASTA 150 mm2 (*)	m.	2.810	2.810	0	180	0
22	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA HORIZONTAL BT	un.	2	3	1	16.000	16.000
	TOTAL 3		**Gs.**				**5.485.660**

PLANOS Nº 40621 (13 Lám) - 40596 (2 Lám) - 40601 - 40592 (2 Lám) - 40561 - 40564-40565-40566-40569	**FIRMA :**	**Hoja : 3 / 4**
PTOS. Nº 175287/0/9 - 175252/0/9 - 175257/0/9 - 175221/4/9 -175248/0/9 - 175221 /0/1/2/3/4/9	**FECHA :**	

OBSERVACIONES:

(*) Incluye retiro de todo tipo de preformados

Todos los materiales retirados serán devueltos a los almacenes de la ANDE. Los materiales retirados de la red que no sean devueltos, serán cotizados al precio de adquisición de ANDE, ante la imposibilidad de proceder de esta manera, los mismos serán cotizados a precios de mercado a la fecha de conclusión de la obra y podrán ser descontados de la facturación mensual o de la Retención Caucional.

SINGEL S.A.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD DD DD/PDC

Ing. JOSE LUIS SCURA A.
ANDE SOD

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

INSPECCIÓN TÉCNICA

SINGEL S.A.

A N D E	PLANILLA DE OBRA : PROVISION DE MATERIALES OBRA : ADECUACION DEL ALIMENTADOR VIL 06 DISTRITOS : CARLOS PFANNL - 3 DE NOVIEMBRE - ITA AZUL -COLONIA INDEPENDENCIA - YROYSA DEPARTAMENTO : GUAIRA	D.D. O.D. S.O.D.

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Alambre preformado de retención para cabo de acero de 3/8"	p/j	0	216	216	19.250	4.158.000
2	Cable desnudo de cobre de 25 mm²	m.	0	75	75	19.300	1.447.500
3	Caño de plástico rígido de 3/4"	m.	0	3	3	10.000	30.000
4	Arandela lisa cuadrada de 5/8".	un.	0	1.269	1.269	1.450	1.840.050
5	Tuerca ojal de 5/8".	un.	0	166	166	8.650	1.435.900
6	Guardacabo para cable de acero galvanizado de 3/8".	un.	0	152	152	4.500	684.000
7	Arandela lisa redonda de 5/8".	un.	0	713	713	850	606.050
8	Cruceta de madera de 2"x3"x0,50m, BT	un.	0	19	19	8.000	152.000
	TOTAL 4		Gs.				10.353.500
	TOTAL (1+2+3+4)		Gs.				32.028.890
	MONTO DEL CONTRATO		Gs.				195.726.375
	PORCENTAJE DE LA ORDEN DE AJUSTE CON RELACION AL CONTRATO		%				16,36%

PLANOS N° 40621 (13 Lám) - 40596 (2 Lám) - 40601 - 40592 (2 Lám) - 40561 - 40564-40565-40566-40569	FIRMA :	Hoja : 4 / 4
PTOS. N° 175287/0/9 - 175252/0/9 - 175257/0/9 - 175221/4/9 -175248/0/9 - 175221 /0/1/2/3/4/9	FECHA :	

OBSERVACIONES:

Las EETT de materiales, que forman parte de las documentaciones de la presente Contratación, deberán ser debidamente firmados por el oferente en prueba de conformidad y compromiso de que los materiales a ser proveídos cumplirán con las exigencias en ellas indicadas. La ANDE se reserva el derecho de rechazar aquellos materiales que no cumplan con las EETT, quedándose el contratista obligado a sustituirlos sin más trámites.

SINGEL S.A.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD DD DD/PD

Ing. José L. González C.
Div. de Prov. de Materiales

Ing. JOSE LUIS SCURA A.
ANDE SOD

VERIFICACION TECNICA

SINGEL S.A.