ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 986/2011

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 DEL CONTRATO N° 4111/2010, DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 583/2010, PARA ADECUACIÓN DE LÍNEAS EN MEDIA TENSIÓN ALIMENTADORES CAE3 – CAE4 – CAE5 Y PAR4, CON PROVISIÓN PARCIAL DE MATERIALES, EN LOS DEPARTAMENTOS DE CORDILLERA Y PARAGUARÍ, SUSCRITO CON LA FIRMA ROTEL INGENIERÍA S.R.L.

Asunción, 31 de octubre de 2011

VISTO: El pedido formulado por Interno DD/SOD/125/2011 de fecha 11 de octubre de 2011 del Departamento de Supervisión de Obras de Distribución de la División de Administración y Supervisión de Obras de Distribución, con la aprobación de la Dirección de Distribución, para la emisión del Convenio Modificatorio N° 1 del Contrato N° 4111/2010, de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 583/2010, para Adecuación de Líneas en Media Tensión Alimentadores CAE3 – CAE4 – CAE5 y PAR4, con provisión parcial de materiales, en los Departamentos de Cordillera y Paraguarí, suscrito con la firma Rotel Ingeniería S.R.L.; y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Contrataciones Públicas, en su carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC), en base a los antecedentes, fundamenta:

Que la emisión del Convenio Modificatorio N° 1, tiene por objeto 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;

Que el costo adicional será cubierto con fondos del rubro 54101.521 – 01 - 30 – 001 - 2011/17345, del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas, del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 16.1/2011 de fecha 19 de octubre de 2011;

Que la Auditoría Interna de la ANDE, por Memorándum AI/OAT/105/2011 de fecha 6 de octubre de 2011, ha presentado Informe correspondiente al resultado de las verificaciones efectuadas a los documentos generados por el Departamento de Supervisión de Obras de Distribución relacionados con la emisión del Convenio Modificatorio, señalando que el mismo cumple con los requisitos establecidos en el Art. 62° "Convenios Modificatorios en Obras Públicas" de la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Autorizar la emisión del Convenio Modificatorio N° 1 del Contrato N° 4111/2010, de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 583/2010, para Adecuación de Líneas en Media Tensión Alimentadores CAE3 – CAE4 – CAE5 y PAR4, con provisión parcial de materiales, en los Departamentos de Cordillera y Paraguarí, suscrito con la firma Rotel Ingeniería S.R.L., el cual tiene por objeto 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. El monto total del Convenio Modificatorio, es de G 337.122.778 (trescientos treinta y siete millones ciento veintidós mil setecientos setenta y ocho guaraníes), IVA incluido.

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Dirección de Distribución y a la Gerencia Financiera, a proseguir con los trámites pertinentes, de conformidad a las disposiciones vigentes.

3. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Alex Duré Cabañas
Presidente

ES COPIA

Lic. LUIS [illegible] GUARRA
Secretario General

A N D E			D.D. P.D. D.P.D.
	PLANILLA DE OBRA	: ADECUACIÓ[illegible] TRIFASICACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN TRIFÁ[illegible]A	
	OBRAS	: ACOPLE DE L[illegible]S LINEAS ALIMENTADORAS EN MEDIA TENSIÓN: 1) CAE 4 con CAE 5 2) CAE 3 con CAE 5 - 3) Trifasicación PAR4 - 4) Trifasicación CAE 4	
	TRAMOS	: 1) Tte. GONZÁLEZ - CAPELLANÍA - TACUARY - VALLE I - SAN ROQUE - 2) CÑIA. JHUGUA POI (CARAGUATAY) - 3) CORDILLERITA Y NARANJO - 4) RIO NEGRO	
	DEPARTAMENTOS	: CORDILLERA Y PRAGUARI	

Ítem	Descripción	U.M.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf. (*)	un.	172	137	-35	800.000	-28.000.000
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. (*)	un.	15	15	0	900.000	0
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. (*)	un.	116	114	-2	800.000	-1.600.000
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf. (*)	un.	158	240	82	550.000	45.100.000
5	Aplomado de sostén de MT inclinado y cimentación reforzada tipo II de poste de HºAº de 12 m. existente (*)	un.	21	26	5	400.000	2.000.000
6	Cimentación reforzada tipo II p/ sostén de MT, 12 m / 200 kgf. (*)	un.	72	84	12	380.000	4.560.000
7	Tendido de un conductor desnudo de hasta 70 mm2. Aa.(**)	m.	125.553	152.665	27.112	420	11.387.040
8	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	un.	329	398	69	12.000	828.000
9	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	un.	197	186	-11	15.000	-165.000
10	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 4	un.	16	23	7	25.000	175.000
11	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipo 1 y 8.	un.	3	34	31	10.000	310.000
12	Montaje de una estructurade MT p/ lineas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	un.	22	24	2	10.000	20.000
13	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipos 4	un.	1	1	0	10.000	0
14	Montaje de rienda simple para MT tipo RMS II.	un.	14	19	5	130.000	650.000
15	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II	un.	4	2	-2	130.000	-260.000
16	Montaje de una estructura de MT tipo SFTHº 1. -SLTHº 1	un.	9	18	9	60.000	540.000
17	Montaje de una estructura de MT tipo SFTHº 2. -SLTHº 2	un.	11	21	10	40.000	400.000
18	Montaje de una estructura de MT tipo DSHº 1	un.	20	25	5	150.000	750.000
19	Retiro y Recolocación de PD aéreo trifásico de hasta 100 KVA, completo.	un.	1	3	2	450.000	900.000
20	Retiro y Recolocación de PD aéreo monofásico de hasta 25 KVA, completo.	un.	12	19	7	350.000	2.450.000
21	Montaje de PD aéreo monofásico de hasta 25 KVA, completo.	un.	2	0	-2	250.000	-500.000
22	Retensado de todo tipo de rienda de MT.	un.	5	2	-3	25.000	-75.000
23	Montaje de PD aèreo trifàsico de hasta 100 KVA, completo	un.	0	1	1	1.500.000	1.500.000
24	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, de todo tipo de poste Hº Aº de 12 m. (terreno Rocoso) (*)	un.	0	40	40	950.000	38.000.000
	TOTAL 1		Gs.				78.970.040
	FECHA :		FIRMA :				Hoja : 1 / 4

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 de la Retención Caucional.

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.**

ROTELINGENIERIA S.R.L. RUC: 80078579-5 Tel: 0981 968 193

ing. JOSE LUIS SCURA A. ANDE SOD

A N D E			D.D. P.D. D.P.D.
	PLANILLA DE OBRA	: RED DE BAJA TENSIÓN, APs	
	OBRAS	: ACOPLE DE LAS LINEAS ALIMENTADORAS EN MEDIA TENSIÓN: 1) CAE 4 con CAE 5 2) CAE 3 con CAE 5 - 3) Trifasicación PAR4 - 4) Trifasicación CAE 4	
	TRAMOS	: 1) Tte. GONZÁLEZ - CAPELLANÍA - TACUARY - VALLE I - SAN ROQUE - 2) CÑIA. JHUGUA POI (CARAGUATAY) - 3) CORDILLERITA Y NARANJO - 4) RIO NEGRO	
	DEPARTAMENTOS	: CORDILLERA Y PRAGUARI	

Ítem	Descripción	U.M.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 200 kgf. (*)	un.	6	10	4	400.000	1.600.000
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 150 kgf. (*)	un.	5	5	0	400.000	0
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 7,5 m 150 kgf. (*)	un.	44	75	31	250.000	7.750.000
4	Excavación, erección de poste de Palma y posterior compactación de suelo	un.	204	347	143	40.000	5.720.000
5	Montaje de todo tipo de estructura de B.T. vertical	un.	688	787	99	10.000	990.000
6	Montaje de todo tipo de estructura de B.T. horizontal	un.	8	29	21	10.000	210.000
7	Montaje de una estructura monofásica tipo rural B.T.	un.	7	99	92	10.000	920.000
8	Montaje de AP completo, tipo abierto y/o cerrado	un.	25	4	-21	75.000	-1.575.000
9	Retiro y recolocación de AP completo, tipo abierto y/o cerrado	un.	16	47	31	100.000	3.100.000
10	Montaje de Rienda Simple de B.T. tipo RBS - RBSH°1	un.	4	6	2	80.000	160.000
11	Montaje de puesta a tierra en BT.	un.	133	178	45	120.000	5.400.000
12	Tendido de un conductor desnudo de 35 mn² Aa. BT. (*)	m.	44.397	65.036	20.639	400	8.255.720
13	Reflechado de un conductor desnudo de hasta 35 mn² Aa. BT. (**)	m.	0	39.637	39.637	400	15.854.800
	TOTAL 2		Gs.				48.385.520
	FECHA :		FECHA :				Hoja : 2 / 4

VERIFICACIÓN TÉCNICA

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 BT 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 de la Retención Caucional.

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. JOSÉ LUIS SCURA A.
ANDE SOB

ROTEL INGENIERÍA S.R.L.
RUC: 80018819-3
Tel: 968-193

ANDE			D.D. P.D. D.P.D.
	PLANILLA DE OBRA	: RETIR	
	OBRAS	: ACOPLE DE LAS LINEAS ALIMENTADORAS EN MEDIA TENSIÓN: 1) CAE 4 con CAE 5 2) CAE 3 con CAE 5 - 3) Trifasicación PAR4 - 4) Trifasicación CAE 4	
	TRAMOS	: 1) Tte. GONZÁLEZ - CAPELLANÍA - TACUARY - VALLE I - SAN ROQUE - 2) CÑIA. JHUGUA POI (CARAGUATAY) - 3) CORDILLERITA Y NARANJO - 4) RIO NEGRO	
	DEPARTAMENTOS	: CORDILLERA Y PRAGUARI	

Ítem	Descripción	U.M.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf.	un.	150	113	-37	250.000	-9.250.000
2	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.	un.	10	8	-2	400.000	-800.000
3	Retiro de poste de acero de 12 m.	un.	2	2	0	250.000	0
4	Retiro de poste de HºAº de 10,5 m 150/200 Kgf.	un.	23	31	8	200.000	1.600.000
5	Retiro de poste de Hº Aº de 9 m 200 kgf.	un.	44	45	1	150.000	150.000
6	Retiro de poste de HºAº de 9 m 150 Kgf .	un.	76	106	30	150.000	4.500.000
7	Retiro de poste de Hº Aº de 7,5 m 150 kgf.	un.	17	22	5	120.000	600.000
8	Retiro de poste de Palma	un.	286	386	100	20.000	2.000.000
9	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 1 y 8.	un.	348	300	-48	5.000	-240.000
10	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	un.	51	44	-7	5.000	-35.000
11	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 4	un.	7	13	6	5.000	30.000
12	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	un.	9	19	10	10.000	100.000
13	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	un.	12	10	-2	10.000	-20.000
14	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4	un.	4	6	2	10.000	20.000
15	Retiro de rienda simple para MT tipo RMS II.	un.	31	21	-10	40.000	-400.000
16	Retiro de rienda aérea para MT, tipo RMA II	un.	11	7	-4	40.000	-160.000
17	Retiro de un conductor desnudo de hasta 35 mn² Aa. (incluye todo tipo	m.	91.997	117.503	25.506	300	7.651.800
18	Retiro de una estructura de MT tipo SFTHº 2. -SLTHº 2	un.	13	31	18	10.000	180.000
19	Retiro de todo tipo de estructura de BT monofásica rural.	un.	504	572	68	5.000	340.000
20	Retiro de todo tipo de estructura de BT vertical	un.	59	150	91	5.000	455.000
21	Retiro de Rienda Simple de B.T. tipo RBS - RBSH°1	un.	12	8	-4	30.000	-120.000
22	Retiro de poste de HºAº de 9 m 500 Kgf .	un.	0	5	5	238.000	1.190.000
	TOTAL 3		Gs.				7.791.800
	FECHA :		FIRMA :				Hoja : 3 / 4

VERIFICACIÓN TÉCNICA

OBSERVACIONES:

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 de la Retención Caucional.

2- 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.

ROTEL INGENIERIA S.R.L.
RUC: 80018319-3
Tel: 968-193

INSPECCIÓN OBRA A.
ANDE

A N D E			D.D. P.D. D.P.D.
	PLANILLA DE OBRA	: M	
	OBRAS	: ACOPLE DE LAS LINEAS ALIMENTADORAS EN MEDIA TENSION 1) CAE 3 con CAE 5 - 2) CAE 3 con CAE 5 - 3) Trifasicación PAR4 - 4) Trifasicación CAE 4	
	TRAMOS	: 1) Tte. GONZÁLEZ - CAPELLANÍA - TACUARY - VALLE I - SAN ROQUE - 2) CÑIA. JHUGUA POI (CARAGUATAY) - 3) CORDILLERITA Y NARANJO - 4) RIO NEGRO	
	DEPARTAMENTOS	: CORDILLERA Y PRAGUARI	

Item	Descripción	U.M.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Abrazadera tipo AC 2-125 mm Hierro Galvanizado.	un.	1.054	1.326	272	5.220	1.419.840
2	Abrazadera p/ poste de Hº Aº AH-A-AR	un.	313	308	-5	9.100	-45.500
3	Abrazadera p/ poste de Hº Aº AH-A-CR	un.	552	645	93	9.100	846.300
4	Abrazadera p/ poste de Hº Aº AH-A-CN	un.	816	1.256	440	7.900	3.476.000
5	Alambre preformado de retención para cable de 35 mm²	un.	416	440	24	4.800	115.200
6	Alambre preformado de retención para cable de 70 mm²	un.	201	303	102	8.500	867.000
7	Alambre preformado de tope para cable de 35 mm²	un.	663	558	-105	5.300	-556.500
8	Alambre preformado de tope para cable de 70 mm²	un.	528	1.157	629	8.320	5.233.280
9	Alambre preformado lateral doble para cable de 35 mm²	un.	288	270	-18	8.670	-156.060
10	Alambre preformado lateral doble para cable de 70 mm²	un.	237	147	-90	9.800	-882.000
11	Alambre preformado para aislador tipo roldana 35 mm²	un.	1.665	1.728	63	3.850	242.550
12	Armadura vertical tipo AR 44 para BT	un.	457	340	-117	48.000	-5.616.000
13	Armadura vertical tipo AR 22 para BT	un.	199	157	-42	21.450	-900.900
14	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 1/2"x 2 1/2"	un.	1.222	784	-438	2.500	-1.095.000
15	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 1/2"x 3"	un.	1.727	1.502	-225	2.630	-591.750
16	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 1/2"x 4 1/2"	un.	1.501	1.555	54	3.626	195.804
17	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 7"	un.	630	724	94	5.480	515.120
18	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 9"	un.	409	512	103	6.380	657.140
19	Cable desnudo Aa. de 35 mm2	un.	102.600	120.747	18.147	2.730	49.541.310
20	Conector a compresión Al/Cu 35/70 - 35/70 mm²	un.	266	178	-88	6.800	-598.400
21	Conector a compresión AL/CU 70/85 - 70/85 mm2	un.	132	144	12	7.350	88.200
22	Conector a compresión AL/CU 16/35 - 35/16 mm2	un.	334	264	-70	3.500	-245.000
23	Conector a compresión AL/CU 16/35 - 2/8 mm2	un.	1.076	1.240	164	1.250	205.000
24	Cruceta de madera 3"x4"x2,40 m . Para M.T:	un.	736	734	-2	52.000	-104.000
25	Mano francesa para poste de Hº Aº M.T.	un.	1.490	1.544	54	13.850	747.900
26	Perno recto para aislador M.T. 3/4" x 11"	un.	1.965	1.997	32	15.342	490.944
27	Trueca ojal de 5/8"	un.	260	352	92	6.820	627.440
28	Poste de palma de 7 m.	un.	204	371	167	45.000	7.515.000
29	Poste de Hº Aº 12 m 500 kgf	un.	172	151	-21	1.575.000	-33.075.000
30	Poste de Hº Aº 12 m 800 kgf	un.	15	13	-2	2.520.000	-5.040.000
31	Poste de Hº Aº 12 m 200 kgf	un.	158	299	141	892.500	125.842.500
32	Poste de Hº Aº 12 m 300 kgf	un.	116	158	42	1.102.500	46.305.000
33	Poste de Hº Aº 9 m 150 kgf	un.	5	0	-5	600.000	-3.000.000
34	Poste de Hº Aº 9 m 200 kgf	un.	6	7	1	650.000	650.000
35	Poste de Hº Aº 7,5 m 150 kgf	un.	44	64	20	415.000	8.300.000
	SUB TOTAL 4		Gs.				201.975.418
	TOTAL 1+2+3+4		Gs.				337.122.778
	MONTO DEL CONTRATO		Gs.				1.689.910.526
	PORCENTAJE DE LA ORDEN DE AJUSTE CON RELACION AL		%				A. 19,95%
FECHA:				FIRMA:			Hoja : 4 / 4

VERIFICACIÓN TÉCNICA

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 tramites.

ROTEL INGENIERÍA S.R.L.
RUC 80016219-3
Tel. 968 193