ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 1496/2012

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 DEL CONTRATO N° 4551/2011, DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 699/2011, PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE NORMALIZACIÓN DE 86 KM. DE LÍNEAS DE AUTOAYUDA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO DE CANINDEYÚ DISTRITO CURUGUATY – SUB. PROYECTO 1, CON PROVISIÓN TOTAL DE MATERIALES DE DISTRIBUCIÓN, SUSCRITO CON LA FIRMA ROTEL INGENIERÍA S.R.L.

Asunción, 13 de setiembre de 2012

VISTO: El pedido formulado por Interno DD/OD/75/2012 de fecha 3 de agosto de 2012 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° 4551/2011, de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 699/2011, para la Ejecución de Trabajos de Normalización de 86 km. de Líneas de Autoayuda de Media y Baja Tensión en Distritos del Departamento de Canindeyú Distrito Curuguaty – Sub. Proyecto 1, con provisión total de materiales de distribución, 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, y la ampliación del plazo del cronograma en 19 (diecinueve) días más, contados a partir de la finalización del plazo contractual;

Que la Auditoría Interna de la ANDE, por Memorándum AI/OAT/59/2012 de fecha 3 de agosto de 2012, ha presentado el Informe Previo de Auditoría N° 32/2012 correspondiente al resultado de las verificaciones efectuadas a los documentos generados por la División de Administración y 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;

Que el costo adicional será cubierto con fondos del rubro 20500.521 - 01 - 30 - 001 - 2012/23644, del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 631.1/2012 de fecha 31 de agosto de 2012;

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° 4551/2011, de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 699/2011, para la Ejecución de Trabajos de Normalización de 86 km. de Líneas de Autoayuda de Media y Baja Tensión en Distritos del Departamento de Canindeyú Distrito Curuguaty – Sub. Proyecto 1, con provisión total de materiales de distribución, 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 y la ampliación del plazo del cronograma en 19 (dicinueve) días más, contados a partir de la finalización del plazo contractual. El monto total del Convenio Modificatorio, es de G 318.667.280 (trescientos dieciocho millones seiscientos sesenta y siete mil doscientos ochenta 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. Carlos D. Heisele Sosa
Presidente

ES COPIA

Lic. LUIS ROJAS GARRA
Secretario General

Anexo N° 1.1

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia — Licitación Pública ANDE Nº 699/2011 — Fecha: 17-jul-12

Sub-Proyecto Nº: 1 — Contrato Nº 4551/2011

Dpto. CANINDEYU — Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery — Contratista: ROTEL ING.

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	Anexo 1.2	Gs.	131.086.550
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	Anexo 1.3	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	Anexo 1.4	Gs.	42.078.980
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	Anexo 1.5	Gs.	99.703.330
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.6	Gs.	12.226.620
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.7	Gs.	16.061.400
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.8	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.9	Gs.	17.510.400

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**318.667.280**
IVA	Gs.	28.969.753

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**2.491.463.000**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	12,79

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

ANDE

Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.2

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia

Licitación Pública ANDE N° 699/2011

Fecha: 17-jul-12

Sub-Proyecto N°: 1

Contrato N° 4551/2011

Dpto. CANINDEYU

Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery

Contratista: ROTEL ING.

Planilla Mano de Obra en MT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.072.500	53	56.842.500	72	19	20.377.500
2	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	850.000	3	2.550.000	28	25	21.250.000
3	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	325.000	392	127.400.000	508	116	37.700.000
4	034	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 10/150 y 10,5/200 kgf	Un.			-	41	41	-
5	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	845	65.750	55.558.750	43.940	-21.810	-18.429.450
6	007	Montaje de estructura MT trifásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	33.000	236	7.788.000	264	28	924.000
7	008	Montaje de estructura MT trifásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	49.000	6	294.000	14	8	392.000
8	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	16.500	196	3.234.000	356	160	2.640.000
9	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	16.500	32	528.000	59	27	445.500
10	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	154.000	52	8.008.000	93	41	6.314.000
	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.			-	3	3	-
11	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	30.000	7	210.000	22	15	450.000
12	041	Colocación de una estructura tipo DSH 1	Un.	150.000	2	300.000	1	-1	-150.000
1	031	Colocación de una estructura tipo SFTH 1 o SLTH 1	Un.			-	2	2	-
3	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	410.000	28	11.480.000	20	-8	-3.280.000
14	015	Montaje de un PD de hasta 100 kVA completo	Un.			-	1	1	-
15	016	Cambiar protecciones MT y BT de un PD monofásico	Un.			-	4	4	-
16	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	385.000	10	3.850.000	33	23	8.855.000
17	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	600	10.800	6.480.000	112.480	101.680	61.008.000
18	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	300.000	28	8.400.000	16	-12	-3.600.000
19	020	Retiro de un PD de hasta 100 kVA completo	Un.			-	1	1	-
20	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	28.000	221	6.188.000	252	31	868.000
21	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	180.000	221	39.780.000	274	53	9.540.000
22	024	Retiro de estructura de MT trifásica de alineación	Un.	33.000	229	7.557.000	261	32	1.056.000
23	025	Retiro de estructura de MT trifásica de retención	Un.	33.000	5	165.000	13	8	264.000
24	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	16.500	196	3.234.000	282	86	1.419.000
25	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	11.000	28	308.000	44	16	176.000
26	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	16.500	5	82.500	12	7	115.500
27	032	Retiro de una estructura tipo SFT 1 o SLT 1	Un.			-	1	1	-
28	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	85.000	46	3.910.000	66	20	1.700.000
29	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	700	66.050	46.235.000	39.095	-26.955	-18.868.500
	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.			-	1	1	-
30	050	Retiro de una estructura tipo DSH 1	Un.	80.000	2	160.000	1	-1	-80.000
						400.542.750			

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) 131.086.550

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

ANDE
Ing. Aldiblades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.3

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia Licitación Pública ANDE N° 699/2011 Fecha: 17-jul-12

Sub-Proyecto N°: 1 Contrato N° 4551/2011

Dpto. CANINDEYU Distrito: Curugualy

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery Contratista: ROTEL ING.

Planilla Mano de Obra en MT - LV

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
		Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)							-

Contratista

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

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo Nº 1.4

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Referencia Licitación Pública ANDE Nº 699/2011

Sub-Proyecto Nº: 1

Fecha: 17-jul-12

Dpto. CANINDEYU

Contrato Nº 4551/2011

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery

Distrito: Curuguaty

Contratista: ROTEL ING.

Planilla de Mano de Obra en BT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H"A" 9/200 - 9/150 - 7,5/150	Un.	525.000	18	9.450.000	88	70	36.750.000
2	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H"A" 9/200 - 9/150 - 7,5/15	Un.	455.000	159	72.345.000	134	-25	-11.375.000
3	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	49.500	911	45.094.500	961	50	2.475.000
4	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm³ para BT (metros)	m	812	78.100	63.417.200	60.720	-17.380	-14.112.560
5	008	Montaje de estructura BT trifásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	18.500	105	1.942.500	111	6	111.000
6	009	Montaje de estructura BT trifásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	18.500	14	259.000	12	-2	-37.000
7	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	15.000	1.254	18.810.000	1.373	119	1.785.000
8	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	15.000	125	1.875.000	86	-39	-585.000
9	012	Colocación de rienda para BT, (RBS o RMA)	Un.	154.000	69	10.626.000	47	-22	-3.388.000
10	013	Colocación de puesta a tierra en BT, incluye medición	Un.	165.000	146	24.090.000	175	29	4.785.000
11	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	90.000	591	53.190.000	628	37	3.330.000
12	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	80.000	5	400.000	2	-3	-240.000
13	016	Nueva flech, de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	580	26.900	15.602.000	70.138	43.238	25.078.040
14	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	30.000	580	17.400.000	525	-55	-1.650.000
15	032	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida trifasica)	Un.	45.000	9	405.000	9	-	-
16	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	27.500	1.036	28.490.000	1.097	61	1.677.500
17	020	Retiro de poste de H"A" para BT (varias medidas)	Un.	165.000	4	660.000	4	-	-
18	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.	10.000	92	920.000	104	12	120.000
19	023	Retiro de estructura BT trifásica de retención	Un.	10.000	15	150.000	11	-4	-40.000
20	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	10.000	1.242	12.420.000	1.283	41	410.000
21	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	10.000	111	1.110.000	103	-8	-80.000
22	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	55.000	59	3.245.000	40	-19	-1.045.000
23	027	Retiro de rienda para BT, (RBS o RBA)	Un.	75.000	59	4.425.000	35	-24	-1.800.000
24	028	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.			-	54.720	54.720	-
25	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	30.000	5	150.000	2	-3	-90.000
						386.476.200			

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido) **42.078.980**

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

ANDE
Ing. Alciblades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.5

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia Licitación Pública ANDE N° 699/2011

Fecha: 17-jul-12

Sub-Proyecto Nº: 1 Contrato N° 4551/2011

Dpto. CANINDEYU Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery Contratista: ROTEL ING.

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	EE - TT	Matricula	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
					Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	03.40.44	46	Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado	Unidad	5.950	3.714	22.098.300	3.848	134	797.300
2	03.40.46	91	Abrazadera para poste HºAº tipo BR	Unidad	16.500	28	462.000	25	-3	-49.500
3	03.40.46	92	Abrazadera para poste HºAº tipo AN	Unidad	9.500	12	114.000	146	134	1.273.000
4	03.40.46	93	Abrazadera para poste HºAº tipo AR	Unidad	17.200	24	412.800	24	-	-
5	03.40.46	94	Abrazadera para poste HºAº tipo CR	Unidad	15.500	316	4.898.000	278	-38	-589.000
6	03.40.46	95	Abrazadera para poste HºAº tipo CN	Unidad	14.200	1.362	19.340.400	1.278	-84	-1.192.800
7	03.34.11-Rev.1	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	20.400	940	19.176.000	1.321	381	7.772.400
8	03.31.41	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	3.800	3.316	12.600.800	3.470	154	585.200
9	03.30.60	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	9.500	69	655.500	47	-22	-209.000
10	03.30.60	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	14.000	46	644.000	43	-3	-42.000
11	03.30.26-Rev.1	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	97.000	135	13.095.000	151	16	1.552.000
12	03.60.43	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	6.500	399	2.593.500	337	-62	-403.000
13	-	270013	Alambre preformado de retensión para 70 mm²	Par/juego	7.350	24	176.400	110	86	632.100
14	03.50.12-Rev.1	270085	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	5.200	344	1.788.800	564	220	1.144.000
15	-	270098	Alambre preformado de tope para 70 mm²	Par/juego	6.800	542	3.685.600	992	450	3.060.000
16	03.80.28	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP	Par/juego	15.500	510	7.905.000	534	24	372.000
17	03.50.13	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	9.200	3	27.600	7	4	36.800
18	-	270133	Alambre preformado lateral doble para 70 mm²	Par/juego	9.800	24	235.200	222	198	1.940.400
19	03.50.10	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	4.300	2.972	12.779.600	3.228	256	1.100.800
20	-	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	13.100	181	2.371.100	248	67	877.700
21	-	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	350	1.705	596.750	1.811	106	37.100
22	03.80.25	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.850	2.352	4.351.200	3.666	1.314	2.430.900
23	03.40.21	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	23.000	1.396	32.108.000	1.468	72	1.656.000
24	03.40.21	640013	Armadura vertical tipo AR 44 trifásico	Unidad	55.000	121	6.655.000	125	4	220.000
25	-	651008	Caja para medidor	Unidad	25.500	591	15.070.500	628	37	943.500
26	-	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	180.000	5	900.000	2	-3	-540.000
27	-	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto	Unidad	45.000	5	225.000	2	-3	-135.000
28	-	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.300	28	64.400	25	-3	-6.900
29	02.60.13-A	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	1.850	6	11.100	6	-	-
30	02.60.13-A	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	1.980	53	104.940	105	52	102.960
31	02.60.13-A	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.450	3.720	12.834.000	3.848	128	441.600
32	02.60.13-A	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	3.650	1.430	5.219.500	1.478	48	175.200
33	02.60.13-A	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.900	300	1.170.000	284	-16	-62.400
34	02.60.13-A	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.200	763	3.204.600	1.124	361	1.516.200
35	02.60.13-A	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.350	56	243.600	50	-6	-26.100
36	02.60.13-A	2560063	Bulón de 1/2"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	6.800	6	40.800	14	8	54.400
37	02.60.13-A	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	6.950	455	3.162.250	608	153	1.063.350
38	02.60.13-A	2560292	Bulón de 5/8"x8" c/tuerca y arandela	Unidad	7.500	7	52.500	-	-7	-52.500
39	02.60.13-A	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	6.600	424	2.798.400	575	151	996.600
40	02.60.13-A	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	8.100	387	3.134.700	498	111	899.100
41	10.01.03	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	7.200	588	4.233.600	494	-94	-676.800
42	-	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	2.350	10	23.500	4	-6	-14.100
43	03.21.31	4030013	Cable de Cu aislado de 25 mm² BT	metro			-	120	120	-
44	03.21.31	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	34.500	140	4.830.000	-	-140	-4.830.000
45	03.21.40	4030033	Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	8.100	11.600	93.960.000	10.500	-1.100	-8.910.000
46	03.21.40	4030035	Cable peensamblado de Cu 4x6 mm2	metro	22.100	180	3.978.000	180	-	-
47	-	4030141	Cable de Aa desnudo de 70 mm²	metro	4.600	50.000	230.000.000	26.640	-23.360	-107.456.000
48	-	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	5.250	10	52.500	4	-6	-31.500
49	03.20.11-Rev.1	4030203	Cable de Aa desnudo de 35 mm²	metro	3.400	94.016	319.654.400	78.176	-15.840	-53.856.000
50	-	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	22.580	1.961	44.279.380	2.229	268	6.051.440
51	03.40.71-Rev.1	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda	metro	8.890	1.687	14.997.430	2.290	603	5.360.670
52	-	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	22.500	591	13.297.500	628	37	832.500
53	19.01.14	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	850	3.492	2.968.200	3.708	216	183.600
54	-	4290062	Codo plástico rígido 5/8"	Unidad	1.100	2.328	2.560.800	2.472	144	158.400
55	19.01.14	4290063	Codo plástico rígido 3/4"	metro	1.200	36	43.200	40	4	4.800
56	19.01.14	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	970	645	625.650	633	-12	-11.640
57	-	5010009	Conector a compresión Al/Al 35/70-95/150 mm²	Unidad	16.500	12	198.000	12	-	-
58	03.50.23-Rev.1	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	4.300	672	2.889.600	664	-8	-34.400
59	03.50.22	5010520	Conector a compresión Al/Al 70/85-70/85 mm²	Unidad	7.300	24	175.200	60	36	262.800
60	03.50.23-Rev.1	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	9.100	1.206	10.974.600	1.090	-116	-1.055.600
61	03.40.13-Rev.3	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	16.500	28	462.000	25	-3	-49.500
62	03.40.13-Rev.1	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT	Unidad	36.300	242	8.784.600	390	148	5.372.400
63	-	5380046	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m T CMHH01	Unidad	75.000	264	19.800.000	366	102	7.650.000
64	02.44.22-Rev.4	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	414.000	34	14.076.000	33	-1	-414.000

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.5

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia — Licitación Pública ANDE N° 699/2011 — Fecha: 17-jul-12

Sub-Proyecto N°: 1 — Contrato N° 4551/2011

Dpto. CANINDEYU — Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery — Contratista: ROTEL ING.

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	EE - TT	Matricula	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
					Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
65	02.21.16-Rev.4	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	4.500	13	58.500	11	-2	-9.000
66	02.21.16-Rev.4	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	7.200	15	108.000	13	-2	-14.400
67	02.21.16-Rev.4	10070018	Elemento fusible intemperie MT 5 A	Unidad			-	3	3	-
68	02.60.22-Rev.1	10520015	Estribo para prensa linea viva 35 mm² MT	Unidad	60.000	30	1.800.000	37	7	420.000
70	02.30.92-Rev.1	12320153	Fusible tipo lira de 80 A BT	Unidad	20.900	15	313.500	30	15	313.500
71	02.30.92-Rev.1	12320157	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	15.600	13	202.800	14	1	15.600
72	03.80.29	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	5.800	355	2.059.000	505	150	870.000
73	10.01.02-Rev.1	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.350	588	1.381.800	506	-82	-192.700
74	-	16000009	Jabalina cilindrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m	Unidad			-	175	175	-
75	03.40.68-Rev.2	16000023	Jabalina cilindrica recubierta de cobre de 3/4" x 2 m	Unidad	60.500	146	8.833.000	-	-146	-8.833.000
76	03.40.68-Rev.2	16000024	Jabalina cilindrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m	Unidad	78.000	90	7.020.000	87	-3	-234.000
77	-	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	60.000	5	300.000	2	-3	-180.000
78	-	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	35.000	5	175.000	2	-3	-105.000
79	03.40.50	20140011	Mano francesa para poste HºAº MF1 BT	Unidad	12.800	28	358.400	26	-2	-25.600
80	03.40.50	20140012	Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT	Unidad	14.500	763	11.063.500	1.122	359	5.205.500
81	03.60.42	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	10.450	71	741.950	227	156	1.630.200
82	03.64.11	25330038	Perno recto para aislador MT 3/4x11"	Unidad	24.350	940	22.889.000	1.321	381	9.277.350
83	-	25465040	Pipeta de material sintetico p/acometida 5/8" o 3/4"	Unidad	900	1.182	1.063.800	1.256	74	66.600
84	-	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	5.000	5	25.000	2	-3	-15.000
85	03.10.11-Rev.4	25960008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	65.000	1.502	97.630.000	1.589	87	5.655.000
86	03.10.12-A-Rev.1	25960020	Poste de HºAº 12/200	Unidad	1.050.000	374	392.700.000	521	147	154.350.000
87	03.10.12-A-Rev.1	25960021	Poste de HºAº 12/300	Unidad	1.200.000	53	63.600.000	62	9	10.800.000
88	03.10.12-A-Rev.1	25960023	Poste de HºAº 9/150	Unidad	682.000	53	36.146.000	100	47	32.054.000
89	02.60.20-Rev.1	26020046	Prensa linea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	65.000	30	1.950.000	37	7	455.000
90	-	26020055	Prensa de silicio para jabalina de puesta a tierra	Unidad	3.000	236	708.000	262	26	78.000
91	-	29050016	Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	145.000	5	725.000	2	-3	-435.000
92	-	31080006	Seccionador de linea a cuchilla 24KV/400 A	Unidad	950.000	7	6.650.000	-	-7	-6.650.000
93	02.24.21-Rev.4	31080058	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	420.000	28	11.760.000	55	27	11.340.000
94	02.21.27	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	392.000	28	10.976.000	40	12	4.704.000
95	-	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	85.000	28	2.380.000	20	-8	-680.000
96	03.08.02	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	30.000	69	2.070.000	47	-22	-660.000
97	03.08.02	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	42.000	52	2.184.000	93	41	1.722.000
98	03.60.45-Rev.1	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	7.600	52	395.200	117	65	494.000
99	-	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	2.500	2	5.000	2	-	-
100	03.80.26	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	47.000	69	3.243.000	47	-22	-1.034.000
101	03.80.26	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	58.800	52	3.057.600	93	41	2.410.800
							1.704.444.050			

Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido) — 99.703.330

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

ANDE
Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo Nº 1.6

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Referencia Licitación Pública ANDE Nº 699/2011 Fecha: 17-jul-12

SUB-PROYECTO Nº: 1 Contrato Nº 4551/2011

Dpto. CANINDEYU Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mí, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery Contratista: ROTEL ING.

Materiales cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	EE - TT	Matricula	Descripción	Unidad				Convenio Modificatorio		
					Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	03.21.31	4030013	Cable de Cu aislado de 25 mm² BT	metro	20.771	-	-	120	120	2.492.520
2	02.21.16-Rev.4	10070018	Elemento fusible intemperie MT 5 A	Unidad	7.200	-	-	3	3	21.600
3	-	16000009	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m	Unidad	55.500	-	-	175	175	9.712.500

Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido) 12.226.620

Observación: para la obtención del costo unitario del cable de Cu se ha tomado como referencia la Licitación Pública Nacional ANDE 661/11 y sondeo de mercado para la jabalina.

Contratista

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

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.7

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia

Licitación Pública ANDE N° 699/2011

Sub-Proyecto N°: 1

Fecha: 17-jul-12

Dpto. CANINDEYU

Contrato N° 4551/2011

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery

Distrito: Curuguaty

Contratista: ROTEL ING.

Mano de Obra en MT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Convenio Modificatorio Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	034	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 10/150 y 10,5/200 kgf	Un.	292.500	-	-	41	41	11.992.500
2	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.	130.000	-	-	3	3	390.000
3	031	Colocación de una estructura tipo SFTH 1 o SLTH 1	Un.	76.200	-	-	2	2	152.400
4	015	Montaje de un PD de hasta 100 kVA completo	Un.	1.414.500	-	-	1	1	1.414.500
5	016	Cambiar protecciones MT y BT de un PD monofásico	Un.	262.500	-	-	4	4	1.050.000
6	020	Retiro de un PD de hasta 100 kVA completo	Un.	848.700	-	-	1	1	848.700
7	032	Retiro de una estructura tipo SFT 1 o SLT 1	Un.	138.300	-	-	1	1	138.300
8	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.	75.000	-	-	1	1	75.000

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) **16.061.400**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia del ítem 034 el costo del ítem 003 menos el 10%;para el ítem 012 referencia de la LP 699; para el ítem 031, el costo unitario del Subproyecto 3; para el ítem 16 el costo de referencia del subproyecto 1 de la LP 661/11; para los ítem 015, 020 y 032, se tomo como referencia de costo unitario la LP 430 subproyecto 1 de la misma división

Contratista

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

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.8

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia Licitación Pública ANDE N° 699/2011

Sub-Proyecto N°: 1 Contrato N° 4551/2011 Fecha: 17-jul-12

Dpto. CANINDEYU Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery Contratista: ROTEL ING.

Mano de Obra en MT - LV cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Convenio Modificatorio		
							Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
		Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)							-

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia del ítem 034, el costo unitario del ítem 003 menos 20%, para el ítem 016 el 70% del ítem 014 correpondiente a la presente LP; y para el ítem 040, el costo de la PL 402/09 del mismo departamento

Contratista

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

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.9

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia Licitación Pública ANDE N° 699/2011

Sub-Proyecto N°: 1 Contrato N° 4551/2011 Fecha: 17-jul-12

Dpto. CANINDEYU Distrito: Curuguaty

Localidad Santa Rosa mi, Santa Catalina, Araujo cué - Luz Bella Canguery Contratista: ROTEL ING.

Mano de Obra en BT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Convenio Modificatorio Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	028	Retiro de un conductor exist. de AL desn. de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	320	-	-	54.720	54.720	17.510.400

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) **17.510.400**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia el Item 028 BT de la LP 661/2011 de la misma División

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

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silver
DD/OD