ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 2455/2013

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 DEL CONTRATO N° 5083/2012, DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 815/2012, PARA EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE MEJORAS DE LÍNEAS DE AUTOAYUDA EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE ÑEEMBUCÚ, CON PROVISIÓN TOTAL DE MATERIALES, SUSCRITO CON LA FIRMA GCA S.A.

Asunción, 17 de diciembre de 2013

VISTO: El pedido formulado por Interno DD/OD/80/2013 de fecha 11 de noviembre de 2013 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° 5083/2012, de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 815/2012 - con ID N° 230657, para Ejecución de Trabajos de Mejoras de Líneas de Autoayuda en Media y Baja Tensión en Localidades del Departamento de Ñeembucú, con provisión total de materiales, suscrito con la firma GCA S.A.; 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 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 ajuste ocasionados por causa imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras. Asimismo, ampliar el plazo de ejecución de los trabajos en 29 (veintinueve) días más, contados a partir de la finalización del plazo contractual;

Que el costo adicional será cubierto con fondos del rubro 20201.521 – 01 - 30 – 001 – 2013/31824, del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 91.1/2013 de fecha 12 de diciembre de 2013;

Que la Auditoría Interna de la ANDE, por Memorándum AI/OAT/84/2013 de fecha 5 de noviembre de 2013 ha presentado el Informe Previo de Auditoría N° 62/2013 correspondiente al resultado de las verificaciones efectuadas a los documentos generados por la División de Administración y Supervisión de Obras de Distribución, relacionado 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° 5083/2012, de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 815/2012, para Ejecución de Trabajos de Mejoras de Líneas de Autoayuda en Media y Baja Tensión en Localidades del Departamento de Ñeembucú, con provisión total de materiales, suscrito con la firma GCA S.A, el cual tiene por objeto 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 ajuste ocasionados por causa imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras. Asimismo, ampliar el plazo de ejecución de los trabajos en 29 (veintinueve) días más, contados a partir de la finalización del plazo contractual. El monto total del Convenio Modificatorio, es de G 322.260.047 (trescientos veintidós millones doscientos sesenta mil cuarenta y siete guaraníes), IVA incluido.

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

3. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Víctor Romero Solís
Presidente

2455/2013.

Anexo Nº 1.1

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** **LPN 815** **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto Nº: 1 **Contrato Nº** 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torre **Contratista:** GCA S.A.

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	Anexo 1.2	Gs.	158.702.044
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.	-3.830.897
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	Anexo 1.5	Gs.	145.150.400
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.6	Gs.	8.659.500
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.7	Gs.	12.315.000
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.	1.264.000

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	322.260.047
IVA	Gs.	29.296.368

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	1.682.517.451
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	19,15

Contratista

Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

Anexo N° 1.2

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** LPN 815 **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto N°: 1 **Contrato N°** 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torres,Loma Ca **Contratista:** GCA S.A.

Planilla Mano de Obra en MT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	033	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/500 kgf	Un.			-	3	3	-
	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.088.987	47	51.182.389	83	36	39.203.532
	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	812.172	74	60.100.728	149	75	60.912.900
	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	398.016	276	109.852.416	352	76	30.249.216
	034	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 10/150 y 10,5/200 kgf	Un.			-	3	3	-
	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	887	17.500	15.522.500	35.165	17.665	15.668.855
	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	68.987	499	34.424.513	657	158	10.899.946
	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	93.132	78	7.264.296	100	22	2.048.904
	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	237.432	34	8.072.688	19	-15	-3.561.480
	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.	944.383	1	944.383	-	-1	-944.383
	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	438.589	20	8.771.780	25	5	2.192.945
	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	774.915	17	13.173.555	25	8	6.199.320
	016	Cambiar protecciones MT y BT de un PD monofásico	Un.			-	24	24	-
	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	414.968	122	50.626.096	17	-105	-43.571.840
	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	120	38.456	4.614.720	27.112	-11.344	-1.361.280
	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	464.949	17	7.904.133	27	10	4.649.490
	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	68.900	16	1.102.400	209	193	13.297.700
	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	173.849	186	32.335.914	284	98	17.037.202
	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	41.392	515	21.316.880	560	45	1.862.640
	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	55.879	86	4.805.594	93	7	391.153
	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	263.153	18	4.736.754	13	-5	-1.315.765
	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	142.459	24	3.419.016	23	-1	-142.459
	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	355	17.272	6.131.560	31.847	14.575	5.174.125
	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.	188.877	1	188.877	-	-1	-188.877
						446.491.192			

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) **158.702.044**

Contratista

Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

Anexo N° 1.4

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** LPN 815 **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto N°: 1 **Contrato N°** 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torres,Loma Ca **Contratista:** GCA S.A.

Planilla de Mano de Obra en BT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. ref. tipo II de poste H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150	Un.	650.928	2	1.301.856	57	55	35.801.040
	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/15	Un.	334.966	66	22.107.756	41	-25	-8.374.150
	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	167.900	405	67.999.500	348	-57	-9.570.300
	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm² para BT (metros)	m	887	53.560	47.507.720	49.766	-3.794	-3.365.278
	008	Montaje de estructura BT trifásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	56.798	2	113.596	10	8	454.384
	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	46.566	601	27.986.166	610	9	419.094
	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	46.566	87	4.051.242	104	17	791.622
	012	Colocación de rienda para BT, (RBS o RMA)	Un.	142.459	34	4.843.606	3	-31	-4.416.229
	013	Colocación de puesta a tierra en BT, incluya medición	Un.	187.318	99	18.544.482	125	26	4.870.268
	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	83.500	250	20.875.000	210	-40	-3.340.000
	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	76.900	2	153.800	4	2	153.800
	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	15.000	276	4.140.000	198	-78	-1.170.000
	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	50.370	681	34.301.970	465	-216	-10.879.920
	020	Retiro de poste de H°A° para BT (varias medidas)	Un.			-	8	8	-
	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.	21.500	5	107.500	9	4	86.000
	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	18.626	603	11.231.478	601	-2	-37.252
	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	23.283	75	1.746.225	78	3	69.849
	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	112.391	20	2.247.820	15	-5	-561.955
	027	Retiro de rienda para BT, (RBS o RBA)	Un.	46.140	13	599.820	1	-12	-553.680
	028	Retiro de un conductor exist. de AL desn. de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	355	53.064	18.837.720	40.950	-12.114	-4.300.470
	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	46.140	2	92.280	4	2	92.280
						288.789.537			

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido) **-3.830.897**

Contratista

Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

Anexo N° 1.6

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia — Licitación Pública ANDE N° LPN 815 — Fecha: 28-oct-13

SUB-PROYECTO N°: 1 — Contrato N° 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU — Distrito: TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto — Contratista: GCA S.A.

Materiales cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	EE - TT	Matrícula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Convenio Modificatorio Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	03.40.46	89	Abrazadera para poste H°A° tipo ER	Unidad	14.600	-	-	31	31	452.600
	-	590021	Arandela lisa 3/8"	Unidad	400	-	-	12	12	4.800
	02.60.13-A	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	1.600	-	-	3	3	4.800
	-	10520016	Estribo para prensa línea viva 70 mm² MT	Unidad	36.800	-	-	25	25	920.000
	-	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad	850	-	-	1.260	1.260	1.071.000
	-	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad	15.500	-	-	396	396	6.138.000
	-	33310022	Terminal a compresión Al para cable 35 mm²	Unidad	3.750	-	-	12	12	45.000
	-	33310049	Terminal Cu para cable 25 mm²	Unidad	3.750	-	-	6	6	22.500
	-	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	800	-	-	1	1	800

Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido) **8.659.500**

Observación: para la obtención del costo unitario de estos materiales se ha tomado como referencia la Licitación Pública Nacional ANDE 485/09 (H/H/P) y sondeo de mercado

Contratista

Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

ANDE

Ing. Alcibiades Gantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

Anexo N° 1.5

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** **LPN 815** **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto N°: 1 Contrato N° 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yalaity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torres **Contratista:** GCA S.A.

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	EE - TT	Matrícula	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
					Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia GM
	03.40.44	46	Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado	Unidad	4.692	1.616	7.582.272	1.396	-220	-1.032.240
	03.40.46	89	Abrazadera para poste H*A* tipo ER	Unidad			-	31	31	-
	03.40.46	91	Abrazadera para poste H*A* tipo BR	Unidad	15.350	17	260.950	37	20	307.000
	03.40.46	92	Abrazadera para poste H*A* tipo AN	Unidad	8.500	124	1.054.000	160	36	306.000
	03.40.46	93	Abrazadera para poste H*A* tipo AR	Unidad	9.800	76	744.800	116	40	392.000
	03.40.46	94	Abrazadera para poste H*A* tipo CR	Unidad	9.800	137	1.342.600	244	107	1.048.600
	03.40.46	95	Abrazadera para poste H*A* tipo CN	Unidad	8.500	560	4.760.000	646	86	731.000
	03.34.11-Rev.1	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	28.500	555	15.817.500	820	265	7.552.500
	03.31.41	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	4.500	1.415	6.367.500	1.415	-	-
	03.30.60	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	4.500	34	153.000	3	-31	-139.500
	03.30.60	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	18.900	68	1.285.200	26	-42	-793.800
	03.30.26-Rev.1	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	92.000	117	10.764.000	169	52	4.784.000
	03.60.43	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	5.200	319	1.658.800	435	116	603.200
	03.50.12-Rev.1	270086	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	8.500	451	3.833.500	516	65	552.500
	03.80.28	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 689MME EP	Par/juego	19.500	342	6.669.000	126	-216	-4.212.000
	03.50.13	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	8.500	52	442.000	152	100	850.000
	03.50.10	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	3.980	1.214	4.831.720	1.260	46	183.080
	-	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	10.800	164	1.771.200	148	-16	-172.800
	-	590021	Arandela lisa 3/8"	Unidad			-	12	12	-
	-	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	420	970	407.400	1.313	343	144.060
	03.60.25	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.800	2.194	3.949.200	3.137	943	1.697.400
	03.40.21	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	18.520	702	13.001.040	743	41	759.320
	03.40.21	640013	Armadura vertical tipo AR 44 trifásico	Unidad	70.000	2	140.000	10	8	560.000
	-	651005	Caja de madera para medidor	Unidad	25.000	250	6.250.000	210	-40	-1.000.000
	-	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	150.000	2	300.000	-	-2	-300.000
	-	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para H*A* abierto	Unidad	45.000	2	90.000	-	-2	-90.000
	-	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.000	17	34.000	37	20	40.000
	02.60.13-A	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad			-	3	3	-
	02.60.13-A	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	1.600	105	169.600	147	41	65.600
	02.60.13-A	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	1.600	1.624	2.598.400	1.400	-224	-358.400
	02.60.13-A	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	1.600	706	1.129.600	846	140	224.000
	02.60.13-A	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	1.700	184	312.800	352	168	285.600
	02.60.13-A	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.300	593	1.956.900	876	283	933.900
	02.60.13-A	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.000	34	136.000	62	28	112.000
	02.60.13-A	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	6.300	489	3.080.700	566	77	485.100
	02.60.13-A	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	5.800	472	2.737.600	541	69	400.200
	02.60.13-A	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	6.000	225	1.350.000	395	170	1.020.000
	10.01.03	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	14.500	192	2.784.000	182	-10	-145.000
	-	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	1.400	4	5.600	-	-4	-5.600
	03.21.31	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	18.600	85	1.581.000	185	100	1.860.000
	03.21.40	4030033	Cable preensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	7.000	5.520	38.640.000	3.960	-1.560	-10.920.000
	-	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	5.500	4	22.000	-	-4	-22.000
	03.20.11-Rev.1	4030203	Cable de Al desnudo de 35 mm²	metro	2.620	71.187	186.509.940	85.136	13.949	36.546.380
	-	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	16.400	1.261	20.680.400	1.775	514	8.429.600
	03.40.71-Rev.1	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda	metro	14.000	830	11.620.000	380	-450	-6.300.000
	-	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	10.800	250	2.700.000	210	-40	-432.000
	19.01.14	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	640	1.500	960.000	1.260	-240	-153.600
	-	4290062	Codo plástico rígido 5/8"	Unidad	850	1.000	850.000	840	-160	-136.000
	19.01.14	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	8.000	255	2.040.000	189	-66	-528.000
	-	5010009	Conector a compresión Al/Al 35/70-95/150 mm²	Unidad	15.600	2	31.200	-	-2	-31.200
	03.50.23-Rev.1	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	6.500	482	3.133.000	714	232	1.508.000
	03.50.23-Rev.1	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	1.000	556	556.000	404	-152	-152.000
	03.40.13-Rev.3	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	45.000	17	765.000	37	20	900.000
	03.40.13-Rev.1	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para H*A* MT	Unidad	52.000	593	30.836.000	876	283	14.716.000
	02.44.22-Rev.4	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	286.900	18	5.164.200	31	13	3.729.700
	02.21.18-Rev.4	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	15.000	2	30.000	6	4	60.000
	02.21.18-Rev.4	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	15.000	15	225.000	25	10	150.000
	02.60.22-Rev.1	10520015	Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT	Unidad	23.400	20	468.000	31	11	257.400
	-	10520016	Estribo para prensa línea viva 70 mm² MT	Unidad			-	25	25	-
	02.30.92-Rev.1	12320153	Fusible tipo lira de 80 A BT	Unidad	25.600	15	384.000	37	22	563.200
	02.30.92-Rev.1	12320157	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	25.600	2	51.200	-	-2	-51.200
	-	13160020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad			-	1.260	1.260	-

VERIFICACION TECNICA

Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

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°** LPN 815 **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto N°: 1 Contrato N° 5083-2012

Depto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torres **Contratista:** GCA S.A.

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	EE - TT	Matrícula	Descripción	Unidad	Según Contrato			Convenio Modificatorio		
					Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	-	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad			-	396	396	-
	03.80.29	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	4.200	255	1.071.000	225	-30	-126.000
	10.01.02-Rev.1	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.100	192	403.200	200	8	16.800
	-	16000005	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m c/pre	Unidad	45.000	99	4.455.000	125	26	1.170.000
	03.40.68-Rev.2	16000024	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m c/pre	Unidad	90.500	54	4.887.000	93	39	3.529.500
	-	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	27.500	2	55.000	-	-2	-55.000
	-	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	28.000	2	56.000	-	-2	-56.000
	03.40.50	20140011	Mano francesa para poste H°A° MF1 BT	Unidad	12.000	17	204.000	37	20	240.000
	03.40.50	20140012	Mano francesa para poste H°A° MF 2 MT	Unidad	12.000	593	7.116.000	876	283	3.396.000
	03.60.42	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	13.500	104	1.404.000	304	200	2.700.000
	03.84.11	25330038	Perno recio para aislador MT 3/4x11"	Unidad	19.500	555	10.822.500	820	265	5.167.500
	-	2565040	Pipeta de material sintetico para acometida de 5/8 o 3/4"	Unidad	1.200	500	600.000	420	-80	-96.000
	-	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	14.500	2	29.000	4	2	29.000
	03.10.11-Rev.4	25950008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	65.000	655	42.575.000	558	-97	-6.305.000
	03.10.12-A-Rev.1	25960020	Poste de H°A° 12/200	Unidad	950.000	350	343.000.000	412	62	60.750.000
	03.10.12-A-Rev.1	25960021	Poste de H°A° 12/300	Unidad	1.245.000	47	58.515.000	60	13	16.185.000
	03.10.12-A-Rev.1	25960023	Poste de H°A° 9/150	Unidad	750.000	14	10.500.000	14	-	-
	1.10.12-A-Rev.1	25960026	Poste de H°A° 9/200	Unidad	750.000	14	10.500.000	14	-	-
	60.20-Rev.1	26020046	Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	35.000	20	700.000	56	36	1.260.000
	-	29050016	Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	180.000	2	360.000	-	-2	-360.000
	02.24.21-Rev.4	31080056	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	350.000	37	12.950.000	49	12	4.200.000
	02.21.27	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	420.000	17	7.140.000	4	-13	-5.460.000
	-	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	75.000	17	1.275.000	25	8	600.000
	-	33310022	Terminal a compresión Al para cable 35 mm²	Unidad			-	12	12	-
	-	33310049	Terminal Cu para cable 25 mm²	Unidad			-	6	6	-
	03.08.02	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	125.400	34	4.263.600	3	-31	-3.887.400
	03.08.02	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	125.400	34	4.263.600	19	-15	-1.881.000
	03.60.45-Rev.1	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	8.000	23	184.000	55	32	256.000
	-	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad			-	1	1	-
	03.80.26	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	40.000	34	1.360.000	3	-31	-1.240.000
	03.80.26	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	45.000	34	1.530.000	19	-15	-675.000
							947.236.722			

Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA Incluido) **145.150.400**

Contratista
Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

Anexo N° 1.7

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** LPN 815 **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto N°: 1 Contrato N° 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torres,Loma Cambo **Contratista:** GCA S.A.

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
	033	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/500 kgf	Un.	1.325.000	-	-	3	3	3.975.000
	034	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 10/150 y 10,5/200 kgf	Un.	380.000	-	-	3	3	1.140.000
	016	Cambiar protecciones MT y BT de un PD monofásico	Un.	300.000	-	-	24	24	7.200.000

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA Incluido) **12.315.000**

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 correspondiente a la presente LP; y para el ítem 040, el costo de la PL 402/09 del mismo departamento

Contratista

González Enciso
GCA S.A.
icio de Ingeniería Integral

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

Anexo N° 1.9

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** LPN 815 **Fecha:** 28-oct-13

Sub-Proyecto N°: 1 **Contrato N°** 5083-2012

Dpto. ÑEEMBUCU **Distrito:** TACUARA,ISLA UMBU Y GUAZU CUA

Localidad Loma Clavel,Mburica,Yataity,Costa Pindo,karandayty,Tacuru Pyta,Puesto Torres,Loma C **Contratista:** GCA S.A.

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

							Convenio Modificatorio		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	020	Retiro de poste de H°A° para BT (varias medidas)	Un.	158.000	-	-	8	8	1.264.000

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) **1.264.000**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia el ítem 003 BT de la LP 656/2011 del mismo departamento

Contratista

Ing. Juan González Enciso
GCA S.A.
Servicio de Ingeniería Integral

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA