A: Tecno Electric S.A.
Tte. Demetrio Araujo Miño e/
Avda. Stmo. Sacramento e Itapúa
Teléf.: 290.080
Asunción, Paraguay

CONTRATO N° 5695/2014 – EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE NORMALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AUTOAYUDA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN LOS DEPARTAMENTOS DE CAAZAPÁ Y CONCEPCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 966/2014 – LOTE 2 (SUBPROYECTO 2) y LOTE 3 (SUBPROYECTO 3).

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 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.....25 MAR. 2015...

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° 5695/2014, firmado entre la ANDE y la firma Tecno Electric S.A., en fecha 25 de junio de 2014, para Ejecución de Trabajos de Normalización de Líneas de Autoayuda de Media y Baja Tensión en los Departamentos de Caazapá y Concepción.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente Convenio Modificatorio N° 1, consiste en 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.

Media

TECNO ELECTRIC SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto total del Convenio Modificatorio N° 1 es de G 936.932.933 (novecientos treinta y seis millones novecientos treinta y dos mil novecientos treinta y tres guaraníes), IVA Incluido.

CLAUSULA CUARTA - MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago de los trabajos adicionales será conforme a lo indicado en la Cláusula 15 de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

CLAUSULA QUINTA - PLAZO DE EJECUCION

La ampliación de plazo de ejecución de Obra objeto del presente Convenio Modificatorio N° 1, será de (30) treinta días más, contados a partir de la finalización 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.

completo

Daniel Boettner B.
C.I. N° 927.395
Tecno Electric S.A.
RUC 80005398-2

TECNO ELECTRIC SOCIEDAD ANONIMA

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. WALTER CAUSARANO
p/Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Aniano Esquivel
Dirección de Distribución

Anexo N° 1.1

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto Nº: 2 y 3 **Contrato Nº** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA - CONCEPCION **Distrito:** YUTY-YBY YAU

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO, BERNARDINO CABALLERO,POMPEYA,SAPUCAI,SAN ROQUE GONZALEZ **Contratista:** TECNO ELECTRIC S.A.

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	Anexo 1.2	Gs.	145.234.962
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.	98.821.441
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	Anexo 1.5	Gs.	537.252.548
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.6	Gs.	113.654.116
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.7	Gs.	1.508.192
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.	40.461.674

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**936.932.933**
IVA	Gs.	85.175.721

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**5.014.828.214**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	18,68

Contratista

ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

TECNO ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.1

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia — Licitación Pública ANDE N° 966/2014 — Fecha: 03-nov-14

Sub-Proyecto N°: 2 — Contrato N° 5695-2014

Dpto. CAAZAPA — Distrito: YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. — Contratista: TECNO ELECTRIC S.A.

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	Anexo 1.2	Gs.	78.895.501
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.	15.926.894
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	Anexo 1.5	Gs.	284.530.199
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.6	Gs.	52.782.516
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.7	Gs.	272.048
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.	40.218.410

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**472.625.568**
IVA	Gs.	42.965.961

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**2.517.244.184**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	18,78

Contratista

ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

TECNO ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades 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°** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC 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
1	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.420.285	75	106.521.375	104	29	41.188.265
2	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	971.347	92	89.363.924	73	-19	-18.455.593
3	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	372.890	351	130.884.390	471	120	44.746.800
4	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	541	57.000	30.837.000	65.163	8.163	4.416.183
5	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	36.073	574	20.705.902	667	93	3.354.789
6	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	20.837	93	1.937.841	107	14	291.718
7	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	230.021	41	9.430.861	51	10	2.300.210
8	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	26.520	6	159.120	8	2	53.040
9	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	405.920	40	16.236.800	28	-12	-4.871.040
10	016	Cambiar protecciones MT y BT de un PD monofásico	Un.			-	7	7	-
11	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	365.328	11	4.018.608	8	-3	-1.095.984
12	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	541	350	189.350	2.656	2.306	1.247.546
13	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	243.552	40	9.742.080	29	-11	-2.679.072
14	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	24.355	270	6.575.850	315	45	1.095.975
15	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	73.066	224	16.366.784	277	53	3.872.498
16	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	10.716	560	6.000.960	636	76	814.416
17	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	12.502	81	1.012.662	85	4	50.008
18	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	15.912	6	95.472	3	-3	-47.736
19	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	105.539	15	1.583.085	17	2	211.078
20	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	325	57.171	18.580.575	64.563	7.392	2.402.400
21	053	Excav. de pozo, erecc, fijación c/ciment, Ref, Terreno Rocoso p/H°A° 12/200 y 12/300 kgf	Un.	1.003.974	10	10.039.740	10	-	-
						480.282.379			

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) **78.895.501**

Contratista

ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

TECNO ELECTRIC SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.4

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC 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
1	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kg	Un.	486.787	38	18.497.906	36	-2	-973.574
2	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 k	Un.	362.882	201	72.939.282	229	28	10.160.696
3	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	22.192	1.050	23.301.600	1.140	90	1.997.280
4	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm² para BT (metros)	m	285	124.840	35.579.400	141.890	17.050	4.859.250
5	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	12.131	1.530	18.560.430	1.723	193	2.341.283
6	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	14.628	183	2.676.924	227	44	643.632
7	012	Colocación de rienda para BT, (RBS o RMA)	Un.			-	89	89	-
8	013	Colocación de puesta a tierra en BT, Incluye medición	Un.	24.262	198	4.803.876	208	10	242.620
9	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	84.630	449	37.998.870	507	58	4.908.540
10	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	47.524	7	332.668	7	-	-
11	016	Nueva flech. de un conductor exist. de AL desn. de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	285	14.360	4.092.600	20.854	6.494	1.850.790
12	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	12.844	482	6.190.808	542	60	770.640
13	018	Aplomado de un sostén para BT	Un.	47.096	1	47.096	-	-1	-47.096
14	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.			-	1.189	1.189	-
15	020	Retiro de poste de H°A° para BT (varias medidas)	Un.			-	5	5	-
16	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.			-	1	1	-
17	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	9.847	1.482	14.593.254	1.427	-55	-541.585
18	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	111.318	144	16.029.792	129	-15	-1.669.770
19	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	17.126	80	1.370.080	32	-48	-822.048
20	027	Retiro de rienda para BT, (RBS o RBA)	Un.	25.689	5	128.445	6	1	25.689
21	028	Retiro de un conductor exist. de AL desn. de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	171	119.560	20.444.760	130.680	11.120	1.901.520
22	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	28.514	7	199.598	4	-3	-85.542
23	037	Excav. Terr. Rocoso y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/200 kgf	Un.	171.229	10	1.712.290	5	-5	-856.145
24		Retiro de poste de madera de hasta 10m para BT	Un.	7.107	1.230	8.741.610	-	-1.230	-8.741.610
25		Retiro de estructura BT de alimentación	Un.	5.994	2	11.988	-	-2	-11.988
26		Retiro de estructura BT de retención	Un.	12.844	2	25.688	-	-2	-25.688
						288.278.965			

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido) **15.926.894**

Contratista

ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

TECNO ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA

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°** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC S.A.

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	6.313	4.152	26.211.576	4.592	440	2.777.720
2	03.40.46	89	Abrazadera para poste HºAº tipo ER	Unidad			-	39	39	-
3	03.40.46	91	Abrazadera para poste HºAº tipo BR	Unidad	16.913	40	676.520	39	-1	-16.913
4	03.40.46	92	Abrazadera para poste HºAº tipo AN	Unidad	10.250	180	1.845.000	244	64	656.000
5	03.40.46	93	Abrazadera para poste HºAº tipo AR	Unidad	11.875	64	760.000	184	120	1.425.000
6	03.40.46	94	Abrazadera para poste HºAº tipo CR	Unidad	11.875	256	3.040.000	320	64	760.000
7	03.40.46	95	Abrazadera para poste HºAº tipo CN	Unidad	10.250	1.248	12.792.000	1.432	184	1.886.000
8	03.34.11-Rev.1	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	31.500	592	18.648.000	696	104	3.276.000
9	03.31.41	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	5.250	3.524	18.501.000	4.050	526	2.761.500
10	03.30.60	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad			-	89	89	-
11	03.30.60	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	41.250	34	1.402.500	54	20	825.000
12	03.30.26-Rev.1	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	86.250	145	12.506.250	165	20	1.725.000
13	03.60.43	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	5.000	567	2.835.000	737	170	850.000
14	03.50.12-Rev.1	270085	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	5.438	558	3.034.404	640	82	445.916
15	03.80.28	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP	Par/juego	14.375	164	2.357.500	586	422	6.066.250
16	03.50.13	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	10.625	17	180.625	28	11	116.875
17	03.50.10	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	3.750	3.120	11.700.000	3.494	374	1.402.500
18	-	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	12.688	179	2.271.152	291	112	1.421.056
19	-	590021	Arandela lisa 3/8"	Unidad			-	11	11	-
20	-	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	385	1.833	705.705	2.386	553	212.905
21	03.80.25	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.719	2.839	4.880.241	3.234	395	679.005
22	03.40.21	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	30.000	1.741	52.230.000	2.009	268	8.040.000
23	-	651008	Caja de madera para medidor	Unidad	37.500	449	16.837.500	507	58	2.175.000
24	-	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	168.750	7	1.181.250	7	-	-
25	-	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto	Unidad	31.250	7	218.750	7	-	-
26	-	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.921	40	116.840	39	-1	-2.921
27	02.60.13-A	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	2.875	6	17.250	6	-	-
28	02.60.13-A	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	3.125	147	459.375	227	80	250.000
29	02.60.13-A	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.385	4.164	14.095.140	4.612	448	1.516.480
30	02.60.13-A	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	3.510	1.496	5.250.960	1.708	212	744.120
31	02.60.13-A	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.635	276	1.003.260	470	194	705.190
32	02.60.13-A	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.885	638	2.478.630	743	105	407.925
33	02.60.13-A	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	5.385	80	430.800	78	-2	-10.770
34	02.60.13-A	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	8.231	604	4.971.524	676	72	592.632
35	02.60.13-A	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	6.794	564	3.831.816	648	84	570.696
36	02.60.13-A	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	7.106	617	4.384.402	677	60	426.360
37	10.01.03	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	11.875	236	2.802.500	143	-93	-1.104.375
38	-	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	1.525	14	21.350	14	-	-
39	03.21.31	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	25.953	200	5.190.600	195	-5	-129.765
40	03.21.40	4030033	Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	9.875	9.640	95.195.000	10.840	1.200	11.850.000
41	-	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	4.965	14	69.510	14	-	-
42	03.20.11-Rev.1	4030203	Cable de Aa desnudo de 35 mm²	metro	2.640	182.052	480.617.280	207.264	25.212	66.559.680
43	-	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	16.380	2.582	42.293.160	2.432	-150	-2.457.000
44	03.40.71-Rev.1	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda	metro	9.500	672	6.384.000	1.674	1.002	9.519.000
45	-	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	22.500	449	10.102.500	507	58	1.305.000
46	19.01.14	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	769	2.694	2.071.686	3.042	348	267.612
47	-	4290062	Códo plástico rígido 5/8"	Unidad	1.875	1.796	3.367.500	2.028	232	435.000
48	19.01.14	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	2.771	207	573.597	168	-39	-108.069
49	03.50.23-Rev.1	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	4.750	984	4.674.000	1.074	90	427.500
50	03.50.23-Rev.1	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	2.000	978	1.956.000	1.098	120	240.000
51	03.40.13-Rev.3	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	16.500	40	660.000	39	-1	-16.500
52	03.40.13-Rev.1	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT	Unidad	33.000	638	21.054.000	743	105	3.465.000
53	02.44.22-Rev.4	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	356.513	40	14.260.520	39	-1	-356.513
54	02.21.16-Rev.4	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	14.375	8	115.000	11	3	43.125
55	02.21.16-Rev.4	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	14.375	32	460.000	28	-4	-57.500
56	02.60.22-Rev.1	10520015	Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT	Unidad	35.313	53	1.871.589	55	2	70.626
57	02.30.92-Rev.1	12320153	Fusible tipo Ira de 80 A BT	Unidad	33.750	32	1.080.000	39	7	236.250

TECNO ELECTRIC SOCIEDAD ANONIMA

VERIFICACION TECNICA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

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°** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC S.A.

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
58	02.30.92-Rev.1	12320157	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	31.250	8	250.000	-	-8	-250.000
59	-	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad			-	3.042	3.042	-
60	-	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad			-	1.084	1.084	-
61	03.80.29	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	3.875	241	933.875	455	214	829.250
62	10.01.02-Rev.1	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.125	236	501.500	143	-93	-197.625
63	-	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad			-	507	507	-
64	-	16000009	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m c/pre	Unidad	76.250	198	15.097.500	208	10	762.500
65	03.40.68-Rev.2	16000024	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m c/pre	Unidad	175.000	120	21.000.000	84	-36	-6.300.000
66	-	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	76.950	7	538.650	7	-	-
67	-	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	32.063	7	224.441	7	-	-
68	03.40.50	20140011	Mano francesa para poste HºAº MF1 BT	Unidad	15.313	40	612.520	39	-1	-15.313
69	03.40.50	20140012	Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT	Unidad	16.188	638	10.327.944	743	105	1.699.740
70	03.60.42	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	14.375	34	488.750	56	22	316.250
71	03.64.11	25330038	Perno recto para aislador MT 3/4x11"	Unidad	19.625	592	11.618.000	696	104	2.041.000
72	-	2565040	Pipeta de material sintetico para acometida de 5/8 o 3/4"	Unidad	4.375	898	3.928.750	1.014	116	507.500
73	-	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	18.750	7	131.250	7	-	-
74	03.10.11-Rev.4	25960008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	66.000	1.499	98.934.000	1.647	148	9.768.000
75	03.10.12-A-Rev.1	25960020	Poste de HºAº 12/200	Unidad	1.074.912	442	475.111.104	532	90	96.742.080
76	03.10.12-A-Rev.1	25960021	Poste de HºAº 12/300	Unidad	1.230.631	80	98.450.480	102	22	27.073.882
77	03.10.12-A-Rev.1	25960023	Poste de HºAº 9/150	Unidad	637.265	19	12.108.035	19	-	-
78	03.10.12-A-Rev.1	25960026	Poste de HºAº 9/200	Unidad	718.487	31	22.273.097	43	12	8.621.844
79	02.60.20-Rev.1	26020046	Prensa linea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	31.500	53	1.669.500	71	18	567.000
80	-	26020052	Prensa de bronce para toma de tierra	Unidad			-	507	507	-
81	-	29050016	Reactancia Inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	270.394	7	1.892.758	7	-	-
82	02.24.21-Rev.4	31080058	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	412.369	46	18.968.974	47	1	412.369
83	02.21.27	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	281.875	40	11.275.000	67	27	7.610.625
84	-	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	107.250	40	4.290.000	28	-12	-1.287.000
85	-	33310022	Terminal a compresión Al para cable 35 mm²	Unidad			-	22	22	-
86	03.08.02	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad			-	89	89	-
87	03.08.02	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	211.200	41	8.659.200	51	10	2.112.000
88	03.60.45-Rev.1	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	10.000	21	210.000	24	3	30.000
89	-	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	750	2	1.500	2	-	-
90	03.80.26	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad			-	89	89	-
91	03.80.26	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	61.250	41	2.511.250	51	10	612.500
							1.748.682.840			

Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido) **284.530.199**

Contratista
ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

TECNO ELECTRIC SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.6

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

SUB-PROYECTO N°: 2 Contrato N° 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC S.A.

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	03.40.46	89	Abrazadera para poste HºAº tipo ER	Unidad	14.900	-	-	39	39	581.100
2	03.30.60	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	22.130	-	-	89	89	1.969.570
3	-	590021	Arandela lisa 3/8"	Unidad	750	-	-	11	11	8.250
4	-	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad	1.300	-	-	3.042	3.042	3.954.600
5	-	13180106	Mordaza para acometida preensambiada BT	Unidad	19.650	-	-	1.084	1.084	21.300.600
6	-	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad	35.000	-	-	507	507	17.745.000
7	-	26020052	Prensa de bronce para toma de tierra	Unidad	4.375	-	-	507	507	2.218.125
8	-	33310022	Terminal a compresión Al para cable 35 mm²	Unidad		-	-	22	22	-
9	03.08.02	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	15.180	-	-	89	89	1.351.020
10	03.80.26	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	41.059	-	-	89	89	3.654.251

Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA Incluido) **52.782.516**

Observación: para la obtención del costo unitario de estos materiales se ha tomado como referencia la Licitación Pública Nacional ANDE 969/2014

Contratista

ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

VERIFICACION TECNICA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

TECNO ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA

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°** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC S.A.

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

Item	Codigo	Descripción	Unidad				Convenio Modificatorio		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	016	Cambiar protecciones MT y BT de un PD monofásico	Un.	38.864	-	-	7	7	272.048

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA Incluido) **272.048**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia el doble del item 013 MT del contrato presente

Contratista

ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

VERIFICACION TECNICA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

TECNO ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo Nº 1.9

División de Supervisión y Administración de Obras de Distribución

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** 966/2014 **Fecha:** 03-nov-14

Sub-Proyecto Nº: 2 **Contrato Nº** 5695-2014

Dpto. CAAZAPA **Distrito:** YUTY

Localidad SANTA URSULA,CERRITO,POTRERO ANTEOJO. **Contratista:** TECNO ELECTRIC S.A.

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	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.	80.000	-	-	89	89	7.120.000
2	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	27.500	-	-	1.189	1.189	32.697.500
3	020	Retiro de poste de H°A° para BT (varias medidas)	Un.	73.066	-	-	5	5	365.330
4	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.	35.580	-	-	1	1	35.580

Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido) **40.218.410**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia para el item 012 , 019 ,de la LP 991/2014 del mismo departamento, para el item 022 del item 022 BT del mismo contr.y por ultimo para el item 020 del item 022 MT del contr. presente

Contratista
ING. DANIEL BOETTNER BALANSA
TECNO-ELECTRIC S.A.

ANDE

VERIFICACION TECNICA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

TECNO ELECTRIC
SOCIEDAD ANONIMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD