DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONOS: 222713/16 – 211001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEFAX: (595-21) 212371
WEB: http://www.ande.gov.py
E-MAIL: ande@ande.gov.py

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Entre la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente, Ing. Víctor Raúl Romero Solís, con Cédula de Identidad Civil Nº 658.632, nombrado en el cargo por Decreto del Poder Ejecutivo N° 44 de fecha 19 de Agosto de 2013, con domicilio legal y especial en la Avenida España N° 1268 de la Ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, en lo sucesivo denominada "LA CONTRATANTE", por una parte, y por la otra, la firma Taller Industrial del Este S.A. - TIE S.A. domiciliada en Campo Vía e/ Los Arbolitos (Isla Bogado), Luque, República del Paraguay, representada para este acto por el Ing. Gustavo de Jesús González Cardozo, con Cédula de Identidad N° 2.084.694, denominado en adelante el CONTRATISTA, denominados en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 al Contrato Nº 6383/2015, inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1141/2015, "Ampliación y Adecuación del Alimentador de Media Tensión CYO 03, en Distritos del Departamento de Caaguazú ", ID 290104, bajo los términos y condiciones establecidos en las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA: SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS.

El presente Convenio Modificatorio Nº 1 forma parte del Contrato N° 6383/2015 suscrito por la Contratante y el Contratista en fecha 30 de noviembre de 2015, en el marco de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1141/2015 para la "Ampliación y Adecuación del Alimentador de Media Tensión CYO 03, en Distritos del Departamento de Caaguazú".

Una vez firmado este Convenio Modificatorio, tendrá valor contractual a todos los efectos.

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO.

El presente 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 ajustes ocasionados por causas imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras, al amparo del Art. 62° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

CLAUSULA TERCERA: PRECIOS.

El monto total de este Convenio Modificatorio N° 1, determinado en base a las cantidades y precios establecidos en las Planillas de Precios, por un monto total de G 56.318.690 (guaraníes cincuenta y seis millones trescientos dieciocho mil seiscientos noventa), IVA incluido.

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/DS
Jefe

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

Taller Industrial del Este S.A.

Ing. Jorge Gamarra
Director de Distribución

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONOS: 222713/16 – 211001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEFAX: (595-21) 212371
WEB: http://www.ande.gov.py
E-MAIL: ande@ande.gov.py

CLAUSULA CUARTA: IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONVENIO MODIFICATORIO.

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Convenio será cubierto con fondos del rubro 20201.521 – 25 30 001 – 2018/08200, del Presupuesto de Programa: Inversiones Energéticas, del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 108.1/2018 de fecha 04 de mayo de 2018.

CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN

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

CLAUSULA SEXTA: SUBSISTENCIA DEL REGIMEN CONTRACTUAL.

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

En prueba de conformidad, suscriben las partes el presente Convenio Modificatorio N° 1, en dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Asunción, de la República del Paraguay, en fecha.....04. JUN. 2018..

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Gustavo de Jesús González Cardozo
C.I. N° 2.084.694
Taller Industrial del Este S.A.
RUC N° 80026347-2

Taller Industrial del Este S.A.

Ing. Jorge Gamarra
Director de Distribución

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

A N D E	"Ampliación y Adecuación del Alimentador de Media Tensión CYO 03, en Distritos del Departamento de Caaguazú.". L.P.N. Nº 1141/2015 – Contrato Nº 6383/2015.							CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	DD DSO
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT				Presupuesto Nº 176109/0/9				
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE T.I.E. S.A								
	EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT								

Ítems	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad según Estaqueo C.M.	Diferencia e/ Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Estaqueo (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Costo total de la diferencia
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 150 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	3	3	0	690.230	2.070.690	2.070.690	0
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 200 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	1	1	0	747.750	747.750	747.750	0
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 500 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	8	8	0	805.270	6.442.160	6.442.160	0
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	22	23	1	1.380.460	31.750.580	30.370.120	1.380.460
5	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	54	55	1	1.150.380	63.270.900	62.120.520	1.150.380
6	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	307	313	6	1.092.860	342.065.180	335.508.020	6.557.160
7	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Un.	4	4	0	920.300	3.681.200	3.681.200	0
8	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm2 Aa (**)	m.	19.272	0	-19.272	1.040	0	20.042.880	-20.042.880
9	Tendido de un conductor desnudo de hasta 150 mm2 Aa (**)	Un.	58.344	60.148	1.804	1.150	69.170.200	67.095.600	2.074.600
10	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aereas monofasicas de todo tipo	Un.	17	17	0	34.510	586.670	586.670	0
11	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aereas trifasicas tipos 1 y 8.	Un.	333	346	13	40.260	13.929.960	13.406.580	523.380
12	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aereas trifasicas tipos 4	Un.	6	8	2	40.260	322.080	241.560	80.520
13	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aereas trifasicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	78	78	0	46.020	3.589.560	3.589.560	0
14	Montaje de estructura para MT tipo SFTHº 1 - SLTHº 1	Un.	10	11	1	345.110	3.796.210	3.451.100	345.110
15	Montaje de estructura para MT tipo SFTHº 2 - SLTHº 2	Un.	12	15	3	345.110	5.176.650	4.141.320	1.035.330
16	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1	Un.	9	9	0	80.530	724.770	724.770	0
17	Retiro y recolación de PD aéreo monofasico de hasta 25 kVA, completo	Un.	9	9	0	345.110	3.105.990	3.105.990	0
18	Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 100 kva, completo	Un.	1	1	0	575.190	575.190	575.190	0
19	Montaje de rienda simple para MT tipo RMS II	Un.	2	6	4	345.110	2.070.660	690.220	1.380.440
20	Montaje de rienda aérea para MT tipo RMA II	Un.	4	4	0	345.110	1.380.440	1.380.440	0
	SUB TOTAL 1	**Gs**					**554.456.840**	**559.972.340**	**-5.515.500**

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 M.T y B.T , afectados.

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y la recolocación, de Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T 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- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución.

3- 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. Conrado Kurt Streber
Depto. Obras
Jefe

Ing. Ernesto Rodríguez M.
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

VERIFICACION TECNICA
Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoría Técnica
ANDE

Taller Industrial del Este S.A.

A N D E	"Ampliación y Adecuación del Alimentador de Media Tensión CYO 03, en Distritos del Departamento de Caaguazú.". L.P.N. Nº 1141/2015 – Contrato Nº 6383/2015.	CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	DD DSO
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - BT Presupuesto Nº 176109/0/9		
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE T.I.E. S.A		
	EJECUCIÓN DE TRABAJOS - BT		

Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad según Estaqueo C.M.	Diferencia e/ Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Estaqueo (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Costo total de la diferencia
21	Tendido de conductor de Aa desnudo de hasta 95 mm2 (**)	m.	19.272	19.272	0	1.150	22.162.800	22.162.800	0
22	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	3	5	2	40.260	201.300	120.780	80.520
23	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8	Un.	64	72	8	34.510	2.484.720	2.208.640	276.080
24	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6	Un.	6	7	1	46.020	322.140	276.120	46.020
25	Montaje de una estructura horizontal de todo tipo	Un.	3	9	6	46.020	414.180	138.060	276.120
26	Montaje de una estructura monofásica rural de todo tipo	Un.	204	234	30	34.510	8.075.340	7.040.040	1.035.300
27	Montaje de puesta a tierra en BT	Un.	50	50	0	92.030	4.601.500	4.601.500	0
28	Montaje de AP de todo tipo	Un.	14	18	4	172.560	3.106.080	2.415.840	690.240
29	Montaje de rienda de BT de todo tipo	Un.	1	6	5	207.070	1.242.420	207.070	1.035.350
	SUB TOTAL 2	Gs					**42.610.480**	**39.170.850**	**3.439.630**

OBSERVACIONES:

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y la recolocación, de Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T 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- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demas elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución.

3- 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. Reinaldo L. Von Stecher
DDICS
Jefe

VERIFICACION TECNICA
Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoría Técnica
ANDE

Ing. Ernesto Rodríguez M.
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

Sección Fiscalización

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

Taller Industrial del Este S.A.

A N D E	"Ampliación y Adecuación del Alimentador de Media Tensión CYO 03, en Distritos del Departamento de Caaguazú.". L.P.N. Nº 1141/2015 – Contrato Nº 6383/2015.							CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	DD DSO
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - RETIROS			Presupuesto Nº 176109/0/9					
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE T.I.E. S.A								
	EJECUCIÓN DE TRABAJOS - RETIROS								
Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad según Estaqueo C.M.	Diferencia e/ Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Estaqueo (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Costo total de la diferencia
30	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 200 Kgf.	Un.	68	68	0	172.560	11.734.080	11.734.080	0
31	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 300 Kgf.	Un.	8	10	2	230.080	2.300.800	1.840.640	460.160
32	Retiro de poste de Hº Aº de 10,5 m 150 Kgf.	Un.	10	10	0	172.560	1.725.600	1.725.600	0
33	Retiro de poste de Hº Aº de 10,5 m 200 Kgf.	Un.	11	14	3	172.560	2.415.840	1.898.160	517.680
34	Retiro de poste de madera rustica de 10,5 m	Un.	1	16	15	115.040	1.840.640	115.040	1.725.600
35	Retiro de poste de Hº Aº de 9 m 150 Kgf.	Un.	29	32	3	115.040	3.681.280	3.336.160	345.120
36	Retiro de poste de Hº Aº de 9 m 200 Kgf.	Un.	49	49	0	115.040	5.636.960	5.636.960	0
37	Retiro de poste de Hº Aº de 9 m 500 Kgf.	Un.	4	5	1	149.550	747.750	598.200	149.550
38	Retiro de poste de Hº Aº de 7,5 m 150 Kgf.	Un.	6	5	-1	69.020	345.100	414.120	-69.020
39	Retiro de poste de palma de 7m.	Un.	104	109	5	46.020	5.016.180	4.786.080	230.100
40	Retiro de poste de madera rustica de 7 m	Un.	36	38	2	40.260	1.529.880	1.449.360	80.520
41	Retiro de conductor desnudo de hasta 95 mm2 Aa. (*)	m.	43.482	43.482	0	460	20.001.720	20.001.720	0
42	Retiro de una estructura de MT P/ Lineas aereas monofasicas de todo tipo	Un.	24	24	0	40.260	966.240	966.240	0
43	Retiro de una estructura de MT P/ Lineas aereas monofasicas rurales de todo tipo	Un.	148	148	0	25.310	3.745.880	3.745.880	0
44	Retiro de una estructura de MT P/ Lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	Un.	28	38	10	28.760	1.092.880	805.280	287.600
45	Retiro de una estructura de MT P/ Lineas aereas trifasicas tipo 2, 3, 5, 6 y 7	Un.	8	8	0	34.510	276.080	276.080	0
46	Retiro de una estructura de MT P/ Lineas aereas trifasicas tipo 4	Un.	2	4	2	28.760	115.040	57.520	57.520
47	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS II	Un.	4	4	0	138.050	552.200	552.200	0
48	Retiro de rienda simple para MT, tipo SFTHº 1 - SLTHº 1	Un.	2	2	0	115.040	230.080	230.080	0
49	Retiro de rienda simple para MT, tipo SFTHº 2 - SLTHº 2	Un.	11	11	0	172.560	1.898.160	1.898.160	0
50	Retiro de rienda simple para MT, tipo DSHº 1	Un.	1	2	1	92.030	184.060	92.030	92.030
51	Retiro de estructura BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8	Un.	47	47	0	23.010	1.081.470	1.081.470	0
52	Retiro de estructura BT vertical tipos 4 y 6	Un.	7	7	0	40.260	281.820	281.820	0
53	Retiro de estructura horizontal de todo tipo	Un.	3	4	1	36.810	147.240	110.430	36.810
54	Retiro de estructura monofasica rural de todo tipo BT	Un.	230	234	4	17.260	4.038.840	3.969.800	69.040
55	Retiro de rienda de BT de todo tipo	Un.	7	7	0	86.280	603.960	603.960	0
56	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	2	3	1	34.510	103.530	69.020	34.510
	SUB TOTAL 3	Gs					72.293.310	68.276.090	4.017.220

OBSERVACIONES:

(*) Incluye retiro de todo tipo de preformados.

Todos los materiales retirados serán devueltos a los almacenes de la ANDE. Los materiales retirados de la red que no sean devueltos, seran cotizados al precio de adquisición de ANDE, ante la imposibilidad de proceder de esta manera, los mismos seran 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.

Ing. Conrado Von Streber

VERIFICACION TECNICA
Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoría Técnica
ANDE

Ing. Ernesto Rodríguez M.
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

Taller Industrial del Este S.A.

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.

A N D E	"Ampliación y Adecuación del Alimentador de Media Tensión CYO 03, en Distritos del Departamento de Caaguazú.". L.P.N. Nº 1141/2015 – Contrato Nº 6383/2015.							CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	DD DSO
	PRECIO DE PROVISIÓN DE MATERIALES		Presupuesto Nº 176109/0/9						
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE T.I.E. S.A								
	PROVISIÓN DE MATERIALES								
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad según Estaqueo C.M.	Diferencia e/ Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Estaqueo (I.V.A. incluido)	Precio Total en Guaraníes según Contrato (I.V.A. incluido)	Costo total de la diferencia
57	Alambre Preformado de Retención para cable de 35 mm²	Un.	179	210	31	4.370	917.700	782.230	135.470
58	Alambre preformado de Tope para 35 mm²	Un.	18	18	0	4.370	78.660	78.660	0
59	Alambre preformado para cabo de Acero de 3/8" 889 MME EP	Un.	36	72	36	14.950	1.076.400	538.200	538.200
60	Alambre preformado para Aislador Roldana de 35 mm²	Un.	590	640	50	4.030	2.579.200	2.377.700	201.500
61	Arandela cuadrada de 2" x 2" x 11/16" AC-5	Un.	2.292	2.968	676	1.730	5.134.640	3.965.160	1.169.480
62	Armadura vertical Tipo AR 22 monofásico	Un.	201	228	27	48.320	11.016.960	9.712.320	1.304.640
63	Armadura vertical Tipo AR 44 trifásico	Un.	76	81	5	48.320	3.913.920	3.672.320	241.600
64	Bulón de Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8" x 6 1/2", con tuerca y arandela	Un.	343	343	0	6.330	2.171.190	2.171.190	0
65	Bulón de Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8" x 7", con tuerca y arandela	Un.	110	464	354	7.480	3.470.720	822.800	2.647.920
66	Bulón de Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8" x 9", con tuerca y arandela	Un.	395	445	50	8.630	3.840.350	3.408.850	431.500
67	Conector a compresión Al/Al 16/-35-16/35 mm²	Un.	46	54	8	8.630	466.020	396.980	69.040
68	Conector a compresión Al/Cu 35/70-10/25 mm²	Un.	139	139	0	8.630	1.199.570	1.199.570	0
69	Conector a compresión Al/Cu 16/35-35/16 mm²	Un.	72	72	0	8.630	621.360	621.360	0
70	Conector a compresión para Acom. Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Un.	350	362	12	4.030	1.458.860	1.410.500	48.360
71	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para H°A° MT	Un.	36	36	0	36.810	1.325.160	1.325.160	0
72	Cruceta de madera de 3"x4"x2,40 m. MT Kurupa'y	Un.	517	546	29	63.270	34.545.420	32.710.590	1.834.830
73	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m. BT	Un.	16	16	0	16.110	257.760	257.760	0
74	Cruceta de madera de 2"x3"x0,5 m. BT	Un.	5	5	0	16.110	80.550	80.550	0
75	Conjunto estribo para prensa línea viva 35 mm2	Un.	68	68	0	40.260	2.737.680	2.737.680	0
76	Guardacabo para cabo de Acero de 3/8"	Un.	179	216	37	2.880	622.080	515.520	106.560
77	Jabalina Cooperwerld de 3/4"x3 m.	Un.	10	35	25	103.530	3.623.550	1.035.300	2.588.250
78	Jabalina Cooperwerld de 5/8"x2 m.	Un.	50	50	0	71.320	3.566.000	3.566.000	0
79	Mano Francesa para poste de H°A°, tipo MF 2 M.T.	Un.	1.070	1.127	57	15.530	17.502.310	16.617.100	885.210
80	Perno todo rosca de 5/8" x 16"	Un.	293	393	100	17.260	6.783.180	5.057.180	1.726.000
81	Perno recto para aislador de porcelana de MT de 3/4"x11"	Un.	1.377	1.410	33	20.130	28.383.300	27.719.010	664.290
82	Poste de H°A° de 9 m 150 Kgf.	Un.	3	3	0	575.190	1.725.570	1.725.570	0
83	Poste de H°A° de 9 m 200 Kgf.	Un.	1	4	3	616.030	2.464.120	616.030	1.848.090
84	Poste de H°A° de 9 m 500 Kgf.	Un.	8	8	0	911.100	7.288.800	7.288.800	0
85	Poste de H°A° de 12 m 800 Kgf.	Un.	22	23	1	2.451.460	56.383.580	53.932.120	2.451.460
86	Poste de H°A° de 12 m 500 Kgf.	Un.	54	55	1	1.507.000	82.885.000	81.378.000	1.507.000
87	Poste de H°A° de 12 m 300 Kgf.	Un.	307	313	6	1.150.380	360.068.940	353.166.660	6.902.280
88	Poste de H°A° de 12 m 200 Kgf.	Un.	4	4	0	968.620	3.874.480	3.874.480	0
89	Prensa línea viva hasta 12/150-8/70 mm2	Un.	71	90	19	43.710	3.933.900	3.103.410	830.490
90	Prensa paralela Al/Al 150/150 mm2	Un.	156	156	0	25.310	3.948.360	3.948.360	0
91	Tronco de anclaje de madera 0,2x1,2 m, tipo TA 2	Un.	1	8	7	92.030	736.240	92.030	644.210
92	Tronco de anclaje de madera 0,2x1,2 m, tipo TA 1	Un.	6	6	0	92.030	552.180	552.180	0
93	**Bulón de Cabeza Hex. Ac. Galv. 1/2" x 4 1/2", con tuerca y arandela**	**Un.**	**0**	**1.136**	**1.136**	**3.780**	**4.294.080**	**0**	**4.294.080**
94	**Bulón de Cabeza Hex. Ac. Galv. 1/2" x 3 1/2", con tuerca y arandela**	**Un.**	**0**	**30**	**30**	**3.900**	**117.000**	**0**	**117.000**
95	**Bulón de Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8" x 3 1/2", con tuerca y arandela**	**Un.**	**0**	**44**	**44**	**5.800**	**255.200**	**0**	**255.200**
96	**Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm2 para BT**	**Un.**	**0**	**33**	**33**	**7.700**	**254.100**	**0**	**254.100**
97	**Cable de Cu aislado de 4 mm2 para BT**	**Un.**	**0**	**820**	**820**	**3.900**	**3.198.000**	**0**	**3.198.000**
98	**Elemento fusible de 3A p/ MT**	**Un.**	**0**	**30**	**30**	**12.350**	**370.500**	**0**	**370.500**
99	**Elemento fusible de 5A P/ MT**	**Un.**	**0**	**24**	**24**	**12.350**	**296.400**	**0**	**296.400**
100	**Perno anclaje con ojal 5/8"x 8" T PO2**	**Un.**	**0**	**24**	**24**	**18.750**	**450.000**	**0**	**450.000**
101	**Perno todo rosca de 5/8" x 14"**	**Un.**	**0**	**676**	**676**	**19.500**	**13.182.000**	**0**	**13.182.000**
102	**Perno todo rosca de 5/8" x 20"**	**Un.**	**0**	**87**	**87**	**25.000**	**2.175.000**	**0**	**2.175.000**
103	**Varilla anclaje VA1 5/8"x1,80 m.**	**Un.**	**0**	**6**	**6**	**56.250**	**337.500**	**0**	**337.500**
104	**Varilla anclaje VA2 5/8"x2,10 m.**	**Un.**	**0**	**8**	**8**	**62.500**	**500.000**	**0**	**500.000**
105	**Terminal a compresión 35 mm2**	**Un.**	**0**	**45**	**45**	**3.804**	**171.180**	**0**	**171.180**
	SUB TOTAL 4	Gs					686.834.670	632.457.330	54.377.340
	TOTAL GENERAL 1+2+3+4 - IVA INCLUIDO	Gs					1.356.195.300	1.299.876.610	56.318.690
	MONTO DEL CONTRATO	Gs					1.299.876.610	1.299.876.610	1.299.876.610
	RELACIÓN PORCENTUAL	(%)					104,33%	100,00%	4,33%

Ing. Conrado L. Van Kriebel
DDCS
VERIFICACION TECNICA
Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoría Técnica
ANDE

Ing. Ernesto Rodríguez
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.
Taller Industrial del Este S.A.

Ing. Gustavo González
Gerente General
TIE S.A.