A: Taller Industrial del Este S.A.
Ruta Internacional N° 7 – Km. 12.5
Teléfono: (061) 580-010 – (061) 580-177
Ciudad del Este, Paraguay

CONTRATO N° 5277/2013 "AMPLIACIÓN Y CAMBIO DE SECCIÓN DE LAS LÍNEAS ALIMENTADORAS IRY 03 Y IRY 04, DISTRITO DE ITAKYRY, DEPARTAMENTO DE ALTO PARANÁ"

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 893/2013 – LOTE 1

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..14 OCT 2014..

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° 5277/2013 firmado entre ANDE y la firma Taller Industrial del Este S.A., en fecha 23 de octubre de 2013, para Ampliación y Cambio de Sección de las Líneas Alimentadoras IRY 03 y IRY 04, Distrito de Itakyry, Departamento de Alto Paraná.

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.

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto total del Convenio Modificatorio Nº 1 es de G 87.417.912 (ochenta y siete millones cuatrocientos diecisiete mil novecientos doce guaraníes), IVA Incluido.

Taller Industrial del Este S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/CD

CLAUSULA CUARTA - PLAZO DE EJECUCION

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

CLAUSULA QUINTA - MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago de los trabajos adicionales será conforme a lo indicado en la Cláusula 11 de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

CLAUSULA SEXTO - 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.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Carlos Hernán Miguel Rodiño Gorostiaga
C.I. N° 210.201

Luís Alberto Lima Mora
C.I. N° 203.723
Taller Industrial del Este S.A.
RUC N° 80026347-2

Taller Industrial del Este S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Aniano Esquivel
Dirección de Distribución

A N D E	"Ampliación y cambio de sección de las Líneas Alimentadoras IRY 03 Y IRY 04, Distrito de Itakyry, Departamento de Alto Paraná". PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE S.A.						DD SOD
				LPN 893/2013 CONTRATO N° 5277/2013 - LOTE 1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA Incluido	Costo Total de la diferencia
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 7,5 m 150 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	6		(6)	557.073	(3.342.438)
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 9 m 150 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	1	11	10	724.195	7.241.950
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 9 m 500 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	1	7	6	882.033	5.292.198
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 12 m 800 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	20	23	3	1.671.220	5.013.660
5	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 12 m 500 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	19	29	10	1.531.952	15.319.520
6	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 12 m 300 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	83	83	-	1.114.147	-
7	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 12 m 200 kgf. Todotipo de terreno. (*)	Un	120	120	-	882.033	-
8	Aplomado de sostén de MT existente inclinadode todo tipo. (*)	Un	11	12	1	464.227	464.227
9	Retiro y posterior recolocación de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo.	Un	1	1	-	1.671.220	-
10	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas monofásicas de todo tipo.	Un	5	6	1	92.845	92.845
11	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un	216	235	19	74.276	1.411.244
12	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un	42	68	26	111.414	2.896.764
13	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifasicas tipo 4.	Un	4	7	3	139.268	417.804
14	Retensado de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Un	5	3	(2)	139.268	(278.536)
15	Montaje de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Un	1	1	-	185.691	-
16	Retensado de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Un	5	3	(2)	92.845	(185.690)
17	Montaje de una estructura de MT, tipo DHS 1.	Un	7	6	(1)	213.544	(213.544)
18	Montaje de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un	10	10	-	324.959	-
19	Montaje de estructura de M.T. tipo SFTH° 2 - SLTH° 2.	Un	6	6	-	232.113	-
20	Tendido conductor desnudo de hasta 95 mm2. Aa. (**)	m.	18.460	18.504	44	696	30.624
21	Tendido conductor desnudo mayor que 95 mm2 y hasta 150 mm2. Aa. (**)	m.	31.700	32.603	903	1.114	1.005.942
	Sub Total 1	Gs.					**35.166.570**

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 lineas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnizacion equivalente al doble del costo de la energia 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.-

Ing. Carlos H. Rodiño
Director
TIE S.A.

Ing. Luis A. Lima
REPRESENTANTE LEGAL
TIE S.A.

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

Lic. Pablo Roberto Morinigo V.
Jefatura - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ampliación y cambio de sección de las Líneas Alimentadoras IRY 03 Y IRY 04, Distrito de Itakyry, Departamento de Alto Paraná". PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT SUBTERRANEO CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE S.A.						DD SOD
				LPN 893/2013 CONTRATO N° 5277/2013 - LOTE 1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total de la diferencia
1	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación de 0,60 x 1,20 m. (*)	m3	230	267	37	56.916	2.105.892
2	Excavación de zanja en pavimentado, posterior relleno y compactación de 0,60 x 1,40 m. Incluye provisión del caño PEAD de alta densidad de 4" (**)	m3	12	12	-	109.089	-
3	Provisión y Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m3	28	30	2	90.117	180.234
4	Provisión y Colocación de protección mecánica (losetas de Hº Aº) p/ líneas subterráneas, 0,60m, y de cinta de señalización.	m.	320	331	11	37.944	417.384
5	Tendido de conductor unipolar subterráneo 1x240 mm2.	m.	1.002	1.210	208	5.691	1.183.728
6	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm2. Incluye caño 4" de Fe° G° - (Estructura TSA 240).	Un.	6	6	-	2.134.354	-
	Sub Total 2	Gs.					**3.887.238**

OBSERVACIONES:

1- Deberán programarse actuales 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- Los items de mano de obra de retiros no cotizados se consideraran (60 %) del costo de la colocacion

Ing. Carlos A. Rolón G.
Director
TIE S.A.

Ing. Luis A. Lima
REPRESENTANTE LEGAL
TIE S.A.

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

Lic. Pablo Roberto Morinigo V.
Jefatura - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA

Ing. Alcibiades Centurión Sil
DD/OD

A N D E	"Ampliación y cambio de sección de las Líneas Alimentadoras IRY 03 Y IRY 04, Distrito de Itakyry, Departamento de Alto Paraná".						DD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - BT						
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE S.A.			LPN 893/2013 CONTRATO N° 5277/2013 - LOTE 1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total de la diferencia
1	Montaje de una estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	11	9	(2)	35.423	(70.846)
2	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Un.	85	94	9	54.746	492.714
3	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6.	Un.	7	6	(1)	64.407	(64.407)
4	Montaje de una estructura horizontal de todo tipo.	Un.	4	4	-	54.746	-
3	Montaje de una estructura monofásica de todo tipo, rural BT.	Un.	75	74	(1)	32.203	(32.203)
4	Montaje de puesta a tierra en BT.	Un.	29	30	1	64.407	64.407
5	Tendido de conductor de BT desnudo de hasta 95 mm2 Aa. (**)	m.	3.905	3.910	5	579	2.895
6	Retiro de recolocación de todo tipo de AP.	Un.	32	45	13	51.525	669.825
	Sub Total 3	Gs.					**1.062.385**

OBSERVACIONES:

1- Podrá 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- Los items de mano de obra de retiros no cotizados se consideraran (60 %) del costo de la colocacion

Ing. Carlos H. Rodiño G.
Director
TIE S.A.

Ing. Luis A. Lima
REPRESENTANTE LEGAL
TIE S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/SOD

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

Lic. Pablo Roberto Morinigo V.
Jefatura - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ampliación y cambio de sección de las Líneas Alimentadoras IRY 03 Y IRY 04, Distrito de Itakyry, Departamento de Alto Paraná".						DD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - RETIROS MT y BT						
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE S.A.			LPN 893/2013 CONTRATO N° 5277/2013 - LOTE 1			

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total de la diferencia
1	Retiro de poste de H° A° de 12 m 200 Kgf.	Un.	24	31	7	196.201	1.373.407
2	Retiro de poste de H° A° de 12 m 300 Kgf.	Un.	16	19	3	213.262	639.786
3	Retiro de poste de H° A° de 9 m 150 Kgf.	Un.	3	9	6	110.896	665.376
4	Retiro de poste de H° A° de 9 m 200 Kgf.	Un.	79	82	3	110.896	332.688
5	Retiro de poste de H° A° de 9 m 500 Kgf.	Un.	1	1	-	127.957	-
6	Retiro de poste de Palma de 7 m	Un.	4	6	2	51.182	102.364
7	Retiro de poste de madera rústica de 7m.	Un.	31	29	(2)	42.652	(85.304)
8	Retiro de conductor desnudo de hasta 95 mm2 Aa. MT (*)	m.	50.328	50.328	-	469	-
9	Retiro de conductor desnudo de hasta 95 mm2 Aa. BT (*)	m.	3.590	3.590	-	426	-
10	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	24	43	19	25.591	486.229
11	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6, y 7.	Un.	27	46	19	38.387	729.353
12	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Un.	4	5	1	51.182	51.182
13	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas de todo tipo.	Un.	5	5	-	34.121	-
14	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Un.	21	13	(8)	85.304	(682.432)
15	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	2	7	5	145.018	725.090
16	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Un.	3	4	1	102.365	102.365
17	Retiro de una estructura de MT tipo DSHº 1.	Un.	1	1	-	59.713	-
18	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMA II.	Un.	4		(4)	85.304	(341.216)
19	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Un.	88	87	(1)	21.326	(21.326)
20	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6.	Un.	6	7	1	29.856	29.856
21	Retiro de estructura horizontal de todo tipo.	Un.	4	4	-	21.326	-
22	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	3	8	5	12.795	63.975
23	Retiro de estructura monofásica rural de todo tipo BT.	Un.	70	66	(4)	12.795	(51.180)
	Sub Total 4	Gs.					**4.120.213**

OBSERVACIONES:

1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucional.

2- Los items de mano de obra de retiros no cotizados se consideraran (60 %) del costo de la colocacion

Ing. Carlos H. Rodiño G.
Director
TIE S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvero
DD/SOD

Ing. Luis A. Lima
REPRESENTANTE LEGAL
TIE S.A.

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

Lic. Pablo Roberto Morínigo V.
Jefatura - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ampliación y cambio de sección de las Líneas Alimentadoras IRY 03 Y IRY 04, Distrito de Itakyry, Departamento de Alto Paraná".						DD SOD
	PRECIO DE PROVISIÓN DE MATERIALES						
	CONTRATISTA: TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE S.A.			LPN 893/2013 CONTRATO N° 5277/2013 - LOTE 1			
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total de la diferencia
1	Abrazadera para poste de Hº Aº - A - CN	Un.	544	544	-	9.200	-
2	Alambre Preformado de Retensión para de 35 mm².	Par-ju	128	128	-	4.824	-
3	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm2	Par-ju	447	480	33	4.252	140.316
4	Arandela cuadrada de 2" x 2" x 11/16" AC-5	Un.	1.376	1.750	374	1.542	576.708
5	Armadura vertical Tipo AR 22 monofásico	Un.	72	74	2	22.597	45.194
6	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado 5/8" x 9", con tuerca y arandela	Un.	246	571	325	7.023	2.282.475
7	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado 5/8" x 7", con tuerca y arandela	Un.	274	302	28	5.374	150.472
8	Conector a Compresion Al/Cu 35/70/35/70 mm2	Un.	26	42	16	6.552	104.832
9	Conector a Compresionpara Acom. Al/Cu 16/70/2/8 mm2	Un.	152	152	-	1.335	-
10	Conector a Compresion Al/Cu 16/35/35/16 mm2	Un.	30	104	74	4.263	315.462
11	Cruceta de madera de 3" x 4" x 1 m. para HºAº M.T.	Un.	7	7	-	37.026	-
12	Cruceta de madera de 3" x 4" x 2,4 m. MT Kurupa´y	Un.	319	409	90	54.978	4.948.020
13	Cruceta de madera de 2" x 3" x 1 m. BT	Un.	9	9	-	17.952	-
14	Cruceta de madera de 2" x 3" x 0,5 m. BT	Un.	4	4	-	8.078	-
15	Conjunto Estribo Conector para prensa Linea Viva de 150 mm2	Un.	18	71	53	31.416	1.665.048
16	Guardacabo para cabo de Acero de 3/8"	Un.	117	199	82	2.805	230.010
17	Jabalina Cooperweld de 3/4" x 3m.	Un.	48	48	-	65.580	-
18	Mano Francesa para poste de H°A° MF 2 M.T.	Un.	641	791	150	1.402	210.300
19	Perno todo rosca de 5/8 x 16"	Un.	169	334	165	14.978	2.471.370
20	Perno Recto de 3/4" x 11" para aislador de porcelana	Un.	810	989	179	14.978	2.681.062
21	Prensa paralela Al/Al 150/150mm2	Un.	102	162	60	24.010	1.440.600
22	Tronco de Anclaje 0,2m x 1,2m tipo TA2	Un.	1	5	4	89.760	359.040
23	Tuerca Ojal de 5/8"	Un.	111	183	72	7.775	559.800
24	Alambre preformado de retensión para cabo de acero 3/8"	Par/Ju	-	4	4	24.063	96.252
25	Banda de acero inox. 5/8" x 30 m.	Un.	-	1	1	367.140	367.140
26	Cable de Cu aislado de 2 x 2,5 mm2.	mts.	-	75	75	8.625	646.875
27	Cable de Cu. Desnudo de 35 mm2.	mts.	-	625	625	29.280	18.300.000
28	Caño de hierro galvanizado de 4" de 6 mts.	Un.	-	6	6	875.880	5.255.280
29	Caño de plastico rigido 3/4"	Un.	-	3	3	1.250	3.750
30	Horquilla para aislador de BT	Un.	-	34	34	9.750	331.500
	Sub Total 5	Gs.					43.181.506
	TOTAL GENENRAL 1+2+3+4	Gs.					87.417.912
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	Gs.					519.307.578
	VARIACION PORCENTUAL	%					16,83%

OBSERVACIONES:

Las EETT materiales, que forman parte de las documentaciones de la presente Contratación, deberán ser debidamente firmados por el oferente en prueba de conformidad y compromiso de que los materiales a ser provistos cumplirán con las exigencias en ellas indicadas. La ANDE se reserva el derecho de rechazar aquellos materiales que no cumplan con las EETT, quedándose el contratista obligado a sustituirlos sin más tramites.

(*) Estos materiales seran considerados unicamente para la reparacion de veredas debido a las obras subterraneas y para las obras de Linea en vereda Subterráneas

Ing. Carlos H. Romero G.
Director
TIE S.A.

Ing. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Luis A. Lima
REPRESENTANTE LEGAL
TIE S.A.

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

Lic. Pablo Roberto Morínigo V.
Jefatura - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA