A: Barrail Hnos. S.A. de Construcciones.
Capitán Jara N° 2761 c/ Cañada del Carmen
Teléf.: 302.032
Asunción, Paraguay

CONTRATO N° 5238/2013 – PARA ADECUACIÓN Y CAMBIO DE SECCIÓN DE ALIMENTADORES SJB 02, SPA 03 Y CBO 03, DEPARTAMENTOS DE MISIONES E ITAPÚA.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 884/2013 – LOTES 2 y 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....26 NOV. 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° 5238/2013, firmado entre la ANDE y la firma Barrail Hnos. S.A. de Construcciones., en fecha 9 de octubre de 2013, para Adecuación y Cambio de Alimentadores SJB 02, SPA 03 y CBO 03, Departamentos de Misiones e Itapúa.

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 37.720.168 (treinta y siete millones setecientos veinte mil ciento sesenta y ocho guaraníes), IVA Incluido, según planillas anexas

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CLAUSULA CUARTA - MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago de los trabajos adicionales será conforme a lo indicado en la Sub - Cláusula 5.8 de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

CLAUSULA QUINTA - PLAZO DE EJECUCION

La Ejecución de los Trabajos objeto 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.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Guillermo Sebastián Barrail Patiño
C.I. N° 813.803
Barrail Hnos. S.A. de Construcciones.
RUC 80004588-2

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Ing. Aciblades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Aniano Es
Dirección de Dis

A N D E	"ADECUACION Y CAMBIO DE SECCIÓN DE ALIMENTADORES CBO 03 DEPATAMENTOS: DE MISIONES E ITAPUA PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT CONTRATISTA: BARRAIL HERMANOS S.A.	PRESUPUESTO N°: 175.876/0/1/9 LPN 884/2013 CONTRATO 5238/2013 - LOTE 3	DD SOD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Total Contrato	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Contrato	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Contrato
1	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 800 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	4	5	1	1.677.200	1.677.200
2	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 500 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	29	33	4	1.253.000	5.012.000
3	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 300 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	127	125	(2)	1.118.040	(2.236.080)
4	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LINEAS AERÉAS TRIFÁSICAS CON HILO DE GUARDIA,ALINEACIÓN	Un	184	140	(44)	81.060	(3.566.640)
5	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LINEAS AERÉAS TRIFÁSICAS CON HILO DE GUARDIA,EN ÁNGULO	Un	35	33	(2)	91.140	(182.280)
6	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT P/LINEAS AEREAS MONOFASICA DE TODO tipo	Un	10	12	2	21.560	43.120
7	Retiro y recolocación de una estructura MT p/ lineas aéreas monofásicas tipo 2,3,5,6,y 7	Un	1	1	-	32.056	-
8	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT P/LINEAS AEREAS TRIFASICAS tipo 2,3,5,6 y 7	Un	4	11	7	87.640	613.480
9	Retiro y recolocación de una estructura MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo 2,3,5,6,y 7	Un	1	1	-	124.740	-
10	RETIRO Y POSTERIOR RECOLOCACIÓN DE PD AÉREO TRIFÁSICO DE HASTA 25 KVA,COMPLETO	Un	2	2	-	546.000	-
11	MONTAJES DE RIENDA AÉREA PARA MT TIPO RMS II	Un	10	11	1	219.800	219.800
12	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT TIPO SLTH 1 - SFTH 1	Un	8	8	-	281.400	-
13	RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE ESTRUCTURA MT TIPO SLTH 1 - SFTH 1	Un	1	1	-	347.060	-
14	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT TIPO SLTH 2 - SFTH 2	Un	9	9	-	222.460	-
15	RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE ESTRUCTURA MT TIPO SLTH 2 - SFTH 2	Un	1	1	-	281.540	-
16	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas)	Un	12	12	-	133.280	-
17	Retensado de conductor desnudo de hasta 95 mm2. Aa (**)	m.	11.684	11.684	-	1.022	-
18	TENDIDO DE CONDUCTOR DESNUDO MAYOR QUE 95 mm2 Y HASTA 150 mm2 Aa(**)	m.	35.052	36.300	1.248	1.253	1.563.744
19	Aplomación y colocación de flejes c/ zócalo a sostén de acero de hasta 12m (****)	Un	-	10	10	1.452.350	14.523.500
	Sub Total 1						**17.667.844**

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. Alcibiades Cantero Silvera
DD/SOD

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

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

VERIFICACION TECNICA

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

A N D E	"ADECUACION Y CAMBIO DE SECCIÓN DE ALIMENTADORES CBO 03 DEPATAMENTOS: DE MISIONES E ITAPUA PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT CONTRATISTA: BARRAIL HERMANOS S.A.	PRESUPUESTO N°: 175.876/0/1/9 LPN 884/2013 CONTRATO 5238/2013 - LOTE 3	DD SOD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Total Contrato	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Contrato	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Contrato
1	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y COMPACTACIÓN DE POSTE DE PALMA.(*)	Un	16	17	1	65.800	65.800
2	TENDIDO DE CONDUCTOR DE Aa. DESNUDO DE HASTA 95 mm2 (**)	m	2.012	1.630	(382)	1.372	(524.104)
3	MONTAJE DE ESTRUCTURA MONOFASICA DE TODO TIPO, RURAL BT	Un	41	41	-	17.360	-
4	MONTAJE DE PUESTA A TIERRA EN BT	Un	9	9	-	95.200	-
5	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA PREENSAMBLADA DE BT DE TODO TIPO	Un	1	1	-	26.600	-
	Sub Total 2						**(458.304)**

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 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

Ing. Alcibiades Caballero Silvera
DD/SOD

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

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

VERIFICACION TECNICA

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

A N D E	"ADECUACION Y CAMBIO DE SECCIÓN DE ALIMENTADORES CBO 03 DEPATAMENTOS: DE MISIONES E ITAPUA PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT CONTRATISTA: BARRAIL HERMANOS S.A.	PRESUPUESTO N°: 175.876/0/1/9 LPN 884/2013 CONTRATO 5238/2013 - LOTE 3	DD SOD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Total Contrato	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Contrato	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Contrato
1	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE12 m./ 200 Kgf	Un	7	6	(1)	155.680	(155.680)
2	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE12 m./ 300 Kgf	Un	4	3	(1)	204.246	(204.246)
3	RETIRO DE POSTE DE ACERO DE 12 m	Un	55	56	1	140.000	140.000
4	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE 9 m./ 200 Kgf	Un	1	1	-	138.040	-
5	RETIRO DE POSTE PALMA DE 7 m BT	Un	4	5	1	22.260	22.260
6	RETIRO DE POSTE de madera rústica DE 7 m	Un	4	4	-	22.260	-
7	RETIRO DE CONDUCTOR DE Aa DESNUDO DE HASTA 95 mm2, (*)	m	37.014	36.690	(324)	448	(145.152)
8	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS TRIFÁSICAS TIPO 2,3,5,6 Y 7	Un	4	10	6	11.340	68.040
9	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS MONOFASICAS TIPO 1 y 8	Un	1	1	-	17.500	-
10	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS MONOFASICAS TIPO 2,3,5,6 x 7	Un	13	7	(6)	11.340	(68.040)
11	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/LINEAS AEREAS TRIFASICAS CON HILO DE GUARDIA,ALINEACION.	Un	97	50	(47)	27.720	(1.302.840)
12	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/LINEAS AEREAS TRIFASICAS CON HILO DE GUARDIA ,EN ANGULO.	Un	23	15	(8)	32.900	(263.200)
13	RETIRO DE RIENDA SIMPLE PARA MT. TIPO RMS II	Un	8	17	9	159.880	1.438.920
14	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT TIPO SFT 1 - SLTH°1	Un	9	6	(3)	175.000	(525.000)
15	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT TIPO SFT 2 - SLTH°2	Un	10	6	(4)	54.601	(218.404)
16	RETIRO DE ESTRUCTURA MONOFASICA RURAL BT DE TODO TIPO	Un	30	20	(10)	12.460	(124.600)
17	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA PREEMSAMBLADA DE BT de TODO TIPO	Un	1	1	-	28.000	-
	Sub Total 3						**(1.337.942)**

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, serán cotizados al precio de adquisición de ANDE, ante la imposibilidad de proceder de esta manera, los mismos serán 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. Alcibiades Cantero Silvera
DD/SOD

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

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

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"ADECUACION Y CAMBIO DE SECCIÓN DE ALIMENTADORES CBO 03 DEPATAMENTOS: DE MISIONES E ITAPUA PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT CONTRATISTA: BARRAIL HERMANOS S.A.	PRESUPUESTO N°: 175.876/0/1/9 LPN 884/2013 CONTRATO 5238/2013 - LOTE 3	DD SOD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Total Contrato	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Contrato	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Contrato
1	Abrazadera tipo AC 2 125mm2 Hierro Galv.	Un	241	241	-	8.080	-
2	Abrazadera fe galvanizado tipo AH A-AR	un.	29	29	-	11.200	-
3	Abrazadera fe galvanizado tipo AH A-CN	un.	40	40	-	13.120	-
4	Alambre preformado de Retención para 35mm2	Par-jue	58	58	-	6.720	-
5	Alambre preformado de Protección para 35mm2	Par-jue	209	209	-	30.720	-
6	Alambre preformado para cabo de Acero 3/8" 889 MME EP	Par-jue	40	44	4	22.002	88.008
7	Alambre preformado para Aislador roldana de 35mm2	Par-jue	64	64	-	5.760	-
8	Arandela lisa cuadrada 2"x 2" x 11/16" AC 5	Un.	1.325	1.325	-	2.200	-
9	Armadura vertical tipo AR 22 Monofásico	Un	40	41	1	352.000	352.000
10	Bachoneta ángulo para hilo de guardia	un.	25	33	8	216.000	1.728.000
11	Bachoneta recta para hilo de guardia	un.	209	209	-	200.000	-
12	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x1 1/2",con tuerca y arandela	un.	431	431	-	2.200	-
13	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x 4 1/2",con tuerca y arandela	un.	437	482	45	4.960	223.200
14	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 2 1/2",con tuerca y arandela	un.	102	102	-	2.200	-
15	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 4",con tuerca y arandela	un.	102	102	-	2.200	-
16	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 9",con tuerca y arandela	un.	180	406	226	10.536	2.381.136
17	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 7 ",con tuerca y arandela	un.	647	647	-	9.096	-
18	Conector a compresiòn AL/CU-35/70--10/25 mm2	un.	33	33	-	7.680	-
19	Conector a compresiòn AL/CU-16/35-35-16 mm2	un.	22	46	24	6.080	145.920
20	Cruceta de madera de 3x4" x 1m p/ H°A° MT	un.	11	11	-	48.000	-
21	Cruceta de madera de 3x4" x 2,40m p/ MT Kurupay	un.	263	263	-	65.600	-
22	Cruceta de madera de 2x3" x 1m BT	un.	2	2	-	40.000	-
23	Cruceta de madera de 2x3" x 0, 5m BT	un.	1	1	-	32.000	-
24	Conjunto Estribo conector para prensa linea viva 150mm2	un.	40	40	-	75.200	-
25	Estribo para prensa linea viva de 35 mm2	un.	41	41	-	27.200	-
26	Guardacabo para cabo de acero de 3/8"	un.	140	140	-	4.269	-
27	Jabalina Cooperweel de 3/4" x 3 m	un.	47	47	-	152.000	-

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/SOD

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

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

VERIFICACION TECNICA

Guillermo Barrai
Representante Legal
BARRAIL HNOS

A N D E	"ADECUACION Y CAMBIO DE SECCIÓN DE ALIMENTADORES CBO 03 DEPATAMENTOS: DE MISIONES E ITAPUA PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT CONTRATISTA: BARRAIL HERMANOS S.A.	PRESUPUESTO N°: 175.876/0/1/9 LPN 884/2013 CONTRATO 5238/2013 - LOTE 3	DD SOD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Total Contrato	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Contrato	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Contrato
28	Mano Francesa para poste H°A° MF 2 MT	un.	537	537	-	20.720	-
29	Perno todo rosca de 3/4"x 16"	un.	143	143	-	15.680	-
30	Perno Recto de 3/4" x 11" para aislador Porcelana	un.	706	706	-	25.120	-
31	Pinza de suspensión para hilo de guardia	un.	209	209	-	27.200	-
32	Poste de Palma de 7 m	un.	16	17	1	80.000	80.000
33	Prensa Linea Viva hasta 13/150--8/70mm2	un.	41	41	-	64.000	-
34	Prensa Linea Viva hasta 13/185--8/70mm3	un.	41	41	-	64.000	-
35	Prensa Paralela AL/AL 150/150mm2	un.	84	84	-	24.000	-
36	Tronco Anclaje 0,2 m x 1,2 m tipo TA2	un.	10	11	1	24.000	24.000
37	Tuerca ojal de 5/*8"	un.	104	104	-	11.088	-
38	Cable de CU. Desnudo de 25 mm2.	mts.	-	480	480	20.817	9.992.160
39	Cable de CU. Desnudo de 35 mm2.	mts.	-	20	20	28.672	573.440
40	Aislador de porcelana tipo Roldana para BT	un.	-	82	82	4.081	334.642
41	Perno todo rosca de 5/8" x 20"	un.	-	12	12	24.800	297.600
42	Arandela Lisa de 1/2"	Un.	-	732	732	477	349.164
43	Perno todo rosca de 5/8" x 14"	un.	-	182	182	16.275	2.962.050
44	Perno todo rosca de 5/8" x 16"	un.	-	130	130	17.825	2.317.250
	Sub Total 4						**21.848.570**
	MONTO TOTAL GENERAL 1+2+3+4	Gs.					**37.720.168**
	MONTO TOTAL CONTRATO	Gs.					472.135.834
	VARIACION PORCENTUAL	%					**7,99%**

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, serán cotizados al precio de adquisición de ANDE, ante la imposibilidad de proceder de esta manera, los mismos serán 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. Alcibiades Cantero Olivera
DD/OD

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

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

Guillermo Barrail
Representante Legal
BARRAIL HNOS

VERIFICACION TECNICA