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

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE

CONTRATO N° 5261/2013

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 866/2013

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

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 RG Ingeniería de Ramón García Segovia, domiciliada en Ruta Internacional N° 7 Dr. José G. Rodriguez de Francia Km. 177 – a 500 ms. de la entrada Calle Yacu – San Miguel, Caaguazú, República del Paraguay, representada para este acto por Ing. Enrique Pascual Armadans Caldi, con Cédula de Identidad N° 304.736, denominado en adelante el CONTRATISTA, denominados en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Convenio Modificatorio Nº 1, al Contrato Nº 5261/2013, inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 866/2013 "Obras de Ampliación del Alimentador CON 04 sobre la Ruta N° 9 Carlos A. López, desde el desvío a Gral. Díaz hasta la Estancia Salazar, Departamento de Pdte. Hayes, ID 250529, 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° 5261/2013, suscrito por la Contratante y el Contratista en fecha 18 de octubre de 2013, en el marco de la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 866/2013, "Obras de Ampliación del Alimentador CON 04 sobre la Ruta N° 9 Carlos A. López, desde el desvío a Gral. Díaz hasta la Estancia Salazar, Departamento de Pdte. Hayes.

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

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO.

El presente Convenio Modificatorio, 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 es de G 400.045.400 (cuatrocientos millones cuarenta y cinco mil cuatrocientos guaraníes), IVA Incluido, conforme a la planilla de precios anexa.

Ing. ENRIQUE ARMADANS

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

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 con fondos del rubro 20201.521 – 25 – 30 – 001 – 2018/08297, del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas, del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 313.1/2018 de fecha 07 de mayo de 2018.

CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCION.

La Ejecución de los Trabajos del presente Convenio Modificatorio Nº 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 03 JUL. 2018

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. ENRIQUE ARMADANS

Enrique Pascual Armadans Caldi
C. I. N° 304.736
RG Ingeniería de Ramón García S.

Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

Ing. Jorge Gamarra
Director de Distribución

ANDE	OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL ALIMENTADOR CON 04 SOBRE LA RUTA N° 9 CARLOS A. LÓPEZ, DESDE EL DESVÍO A GRAL. DIAZ HASTA LA ESTANCIA SALAZAR, DEPARTAMENTO DE PTE. HAYES.	L.P.N. ANDE Nº 866 / 2.013 - CONTRATO N° 5261/2.013	D D DSO
DD - DPD			

PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS MT — **CONVENIO MODIFICATORIO N° 1**

Ítem Nº	Descripción	Unid.	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Precio Unitario (I.V.A. incluido)	COSTO TOTAL CONTRATO	COSTO TOTAL ESTAQUEO	COSTO TOTAL DIFERENCIA
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12/200 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid	9	9	-	900.000	8.100.000	8.100.000	-
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m. 300 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	1.021	931	(90)	1.050.000	1.072.050.000	977.550.000	(94.500.000)
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m. 800 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	31	43	12	2.000.000	62.000.000	86.000.000	24.000.000
4	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm². M.T.(**)	m.	610	610	-	1.500	915.000	915.000	-
5	Tendido de un conductor desnudo de hasta 150 mm². M.T.(**)	m.	187.000	232.585	45.585	1.450	271.150.000	337.248.250	66.098.250
6	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 1 y 8.	Unid.	27	28	1	80.000	2.160.000	2.240.000	80.000
7	Montaje de una estructura de MT para líneas aéreas trifásicas tipos 1, con aisladores tipo columna (Line Post)	Unid.	965	1.194	229	80.000	77.200.000	95.520.000	18.320.000
8	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	35	43	8	150.000	5.250.000	6.450.000	1.200.000
9	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 4.	Unid.	-	-	-	250.000	-	-	-
10	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipos 1 y 8	Unid.	5	6	1	80.000	400.000	480.000	80.000
11	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7	UNId.	21	26	5	50.000	1.050.000	1.300.000	250.000
12	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 1 - SLTH°1 y SFT 1 - SFTH°1	Unid.	19	22	3	300.000	5.700.000	6.600.000	900.000
13	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 2 - SLTH°2 y SFT 2 - SFTH°2	Unid.	21	26	5	300.000	6.300.000	7.800.000	1.500.000
14	Montaje de estructura de MT para líneas aéreas trifásicas tipo MTH C1 D, con aisladores tipo columna, descargadores y malla de puesta a tierra (incluye 3 descargadores MT, 3 jabalinas y conexiònes exotermicas)	Unid.	32	42	10	450.000	14.400.000	18.900.000	4.500.000
15	Montaje de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Unid.	63	65	2	350.000	22.050.000	22.750.000	700.000
16	**Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m. 500 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)**	**Unid.**	**-**	**10**	**10**	**1.500.000**	**-**	**15.000.000**	**15.000.000**
17	**Montaje de estructura MT tipo EPMT1 - Pasante**	**Unid.**	**-**	**2**	**2**	**61.900**	**-**	**123.800**	**123.800**
18	**Montaje de estructura MT tipo EPMT12 - Transición**	**Unid.**	**-**	**2**	**2**	**192.500**	**-**	**385.000**	**385.000**
19	**Montaje de estructura MT tipo EPMED - Separadores**	**Unid.**	**-**	**12**	**12**	**5.500**	**-**	**66.000**	**66.000**
20	**Montaje de estructura MT tipo EPMT1A - Pasante con brazo antibalanceo**	**Unid.**	**-**	**1**	**1**	**67.000**	**-**	**67.000**	**67.000**
21	**Tendido y retención de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm2 (incluye el flechado). (**)**	**m.**	**-**	**195**	**195**	**34.000**	**-**	**6.630.000**	**6.630.000**
22	**Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado).(**)**	**m.**	**-**	**195**	**195**	**1.370**	**-**	**267.150**	**267.150**
23	**Limpieza de franja para Línea de Media Tensión (6 m. de ancho)**	**m.**	**-**		**39.200**	**7.200**	**-**	**282.240.000**	**282.240.000**
24	**Limpieza de franja para Línea de Media Tensión (3 m. de ancho)**	**m.**	**-**		**3.000**	**3.600**	**-**	**10.800.000**	**10.800.000**
	Precio Total Hoja 1	**G.**					**1.548.725.000**	**1.887.432.200**	**338.707.200**

PLANO Nº: 41.054 **LAMINAS 1 / 36 A 36 / 36** **PRESUPUESTOS Nº 175.837/0/9** **HOJA 1 / 3**

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- 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. Gonzalo Von Streuer
DDS
Jefe

Ing. Julio H. Gómez N.
Dpto. Sup. Obras de Distribución

Ing. ENRIQUE ARMADANS

06/11/17

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

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

Ing. Enrique Armadans
Pat. Nº 23.887

ANDE	OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL ALIMENTADOR CON 04 SOBRE LA RUTA N° 9 CARLOS A. LÓPEZ, DESDE EL DESVÍO A GRAL. DIAZ HASTA LA ESTANCIA SALAZAR, DEPARTAMENTO DE PTE. HAYES.	L.P.N. ANDE Nº 866 / 2.013 - CONTRATO N° 5261/2.013	D D DSO
DD - DPD			

PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - RETIROS MT — **CONVENIO MODIFICATORIO N° 1**

Ítem Nº	Descripción	Unid.	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Precio Unitario (I.V.A. incluido)	COSTO TOTAL CONTRATO	COSTO TOTAL ESTAQUEO	COSTO TOTAL DIFERENCIA
1	Retiro de todo tipo de estructura de MT para líneas aéreas monofásicas	Unid	220	374	154	40.000	8.800.000	14.960.000	6.160.000
2	Retiro de todo tipo de estructura de MT para líneas aéreas trifásicas	Unid.	46	46	-	60.000	2.760.000	2.760.000	-
3	Retiro de todo tipo de rienda MT	Unid.	15	16	1	200.000	3.000.000	3.200.000	200.000
4	Retiro de un conductor desnudo de hasta 95 mm2 MT	m.	30.223	45.120	14.897	600	18.133.800	27.072.000	8.938.200
5	Retiro de estructura de MT, tipo SLT 1 - SLTH°1, SFT 1 - SFTH°1 y DS1-DSH°1	Unid.	3	6	3	80.000	240.000	480.000	240.000
6	Retiro de estructura de MT, tipo SLT 2 - SLTH°2, SFT 2 - SFTH°2 y DS2-DSH°	Unid.	18	28	10	80.000	1.440.000	2.240.000	800.000
7	Retiro de todo tipo de poste de HºAº de 12 m	Unid.	245	395	150	300.000	73.500.000	118.500.000	45.000.000
	Precio Total Hoja 2	**G.**					**107.873.800**	**169.212.000**	**61.338.200**

PLANO Nº: 41.054 **LAMINAS 1 / 36 A 36 / 36** **PRESUPUESTOS Nº 175.837/0/9** **HOJA 2/ 3**

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- 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. Julio H. Gómez N.
Dpto. Sup. Obras de Distribución
ANDE

Ing. ENRIQUE ARMADANS

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

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

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

Ing. Enrique Armadans
Pat. Nº 23.887

ANDE	OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL ALIMENTADOR CON 04 SOBRE LA RUTA N° 9 CARLOS A. LÓPEZ, DESDE EL DESVÍO A GRAL. DIAZ HASTA LA ESTANCIA SALAZAR, DEPARTAMENTO DE PTE. HAYES.	L.P.N. ANDE Nº 866 / 2013 - CONTRATO N° 5261/2.013	D D DSO
DD - DPD			

PRECIO DE MATERIALES				CONVENIO MODIFICATORIO N° 1					
Ítem Nº	Descripción	Unid.	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Precio Unitario (I.V.A. incluido)	COSTO TOTAL CONTRATO	COSTO TOTAL ESTAQUEO	COSTO TOTAL DIFERENCIA
1	Aislador de Porcelana Tipo Columna para M.T. con Perno.	Unid.	2.991	2.991	-	80.000	239.280.000	239.280.000	-
2	Alambre Preformado de Retención para cable de 35 mm².	Par-ju	30	30	-	10.000	300.000	300.000	-
3	Alambre Preformado de Retención para cable de 150 mm².	Par-ju	192	192	-	43.000	8.256.000	8.256.000	-
4	Alambre preformado de retensión para cabo de acero	Par-ju	252	252	-	18.500	4.662.000	4.662.000	-
5	Alambre preformado de Tope para cable de 35 mm²	Par-ju	14	14	-	11.500	161.000	161.000	-
6	Alambre preformado de tope para cable de 150 mm²	Par-ju	104	104	-	14.500	1.508.000	1.508.000	-
7	Alambre preformado lateral simple para cable de 150 mm2	Par-ju	2.991	2.991	-	10.000	29.910.000	29.910.000	-
8	Arandela lisa cuadrada de 2"x2"x5/8" AC-5	Unid.	648	648	-	700	453.600	453.600	-
9	Arandela a presión de 5/8" (AP4)	Unid.	192	192	-	800	153.600	153.600	-
10	Arandela a presión de 3/4"	Unid.	2.991	2.991	-	1.000	2.991.000	2.991.000	-
11	Bulón Cabeza Hex. Ac. Galv. 1/2" x 4 1/2", con tuerca y arandela	Unid.	224	224	-	4.000	896.000	896.000	-
12	Bulón Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8" x 5", con tuerca y arandela	Unid	30	30	-	6.000	180.000	180.000	-
13	Bulón Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8 " x 9", con tuerca y arandela	Unid.	87	87	-	7.500	652.500	652.500	-
14	Bulón Cabeza Hex. Ac. Galv. 5/8" x 7", con tuerca y arandela	Unid.	250	250	-	7.200	1.800.000	1.800.000	-
15	Cable desnudo de Cu duro, de 25 mm², para Puesta a Tierra	m.	512	512	-	19.000	9.728.000	9.728.000	-
16	Cable desnudo de Cu duro, de 70 mm².	m.	16	16	-	90.000	1.440.000	1.440.000	-
17	Cruceta de Madera de 3" x 4" x 1 m. MT	Unid.	26	26	-	32.000	832.000	832.000	-
18	Cruceta de Madera de 3" x 4" x 2,4 m. MT	Unid.	99	99	-	70.000	6.930.000	6.930.000	-
19	Conjunto estribo P/ Linea Viva 35mm² M.T.	Unid.	60	60	-	40.000	2.400.000	2.400.000	-
20	Guardacabo para cabo de Acero de 3/8"	Unid.	348	348	-	6.000	2.088.000	2.088.000	-
21	Jabalina de acero recubierta de Cobre de 3/4" x 3m.	Unid.	96	96	-	145.000	13.920.000	13.920.000	-
22	Mano Francesa para Poste de HºAº, tipo MF 2 M.T.	Unid.	224	224	-	16.000	3.584.000	3.584.000	-
23	Perno todo rosca de 5/8" x 16"	Unid.	220	220	-	16.000	3.520.000	3.520.000	-
24	Perno Recto para aislador de M.T. de 3/4 x 11"	Unid.	118	118	-	22.000	2.596.000	2.596.000	-
25	Prensa Línea Viva hasta 13 / 150 - 8 / 70 mm²	Unid.	60	60	-	35.000	2.100.000	2.100.000	-
26	Prensa Paralela Al / Al de 150/ 150 mm²	Unid.	288	288	-	25.000	7.200.000	7.200.000	-
27	Soporte tipo L para fijación de descargadores	Unid.	96	96	-	50.000	4.800.000	4.800.000	-
28	Tronco Anclaje de madera de 0,20 x 1,20 m, MT, tipo TA-2	Unid.	63	63	-	35.000	2.205.000	2.205.000	-
29	Tuerca Ojal de 5/8"	Unid.	285	285	-	10.000	2.850.000	2.850.000	-
30	Varilla anclaje de 5/8" x 2,10 m., tipo VA2	Unid.	63	63	-	50.000	3.150.000	3.150.000	-
	Precio Total Hoja 3	**G.**					**360.546.700**	**360.546.700**	**-**
	Precio Total Hoja 2	**G.**					**107.873.800**	**169.212.000**	
	Precio Total Hoja 1	**G.**					1.548.725.000	1.887.432.200	400.045.400
	Precio Total Hoja 1 + 2 + 3	**G.**					**2.017.145.500**	**2.417.190.900**	**400.045.400**
	Precio Total Contrato	**G.**					2.017.145.500	2.017.145.500	2.017.145.500
	Variación %						**100,00%**	**119,83%**	**19,83%**

PLANO Nº: 41.054 **LAMINAS 1 / 36 A 36 / 36** **PRESUPUESTOS Nº 175.837/0/9** **HOJA 3/3**

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 MT y BT 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- En la puesta a tierra (MT y BT) se prevé el montaje de jabalinas con la conexión exotérmica del conductor de Cu a la jabalina. Queda a cargo y cuenta del contratista la provisión.

Ing. Contrado L. Von Streb
DD/CS

Ing. Julio H. Gomez N.
Dpto. Sup. Obras de Distribución
ANDE

Ing. ENRIQUE ARMADANS

VERIFICACION TECNICA

Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoria Técnica
ANDE

Ing. Expósito Rodríguez M.
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución
ANDE - DSO

Ing. Enrique Armadans
Pat. Nº 23.887