A: RG INGENIERÍA de Ramón García Segovia
Ruta Internacional Nº 7 Dr. Gaspar Rodríguez de Francia Km. 177
Tel. 0522 43399 - Cel. 0971.402216 / 0981.334878
Caaguazú, Paraguay

CONTRATO N° 5095/2012 "OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE MT ALIMENTADORA LIM 09, EN LOS DISTRITOS DE LIMPIO Y EMBOSCADA, DEPARTAMENTOS DE CENTRAL Y CORDILLERA"

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 824/2012

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

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° 2, en fecha...14.MAR.2014.

Una vez firmado este Convenio Modificatorio N° 2, tendrá valor contractual a todos los efectos.

En este Convenio Modificatorio N° 2, se establece lo siguiente:

CLAUSULA PRIMERA - SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS

Todos los términos contenidos en este Convenio Modificatorio N° 2 tienen el significado establecido en el texto del Contrato N° 5095/2012 firmado entre ANDE y la firma RG INGENIERÍA de Ramón García Segovia, en fecha 20 de diciembre de 2012, para Obras de Construcción de Nueva Línea de MT Alimentadora LIM 09, en los Distritos de Limpio y Emboscada, Departamentos de Central y Cordillera.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente Convenio Modificatorio N° 2, consiste en establecer las condiciones para 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 2 es de G 141.534.300 (ciento cuarenta y un millones quinientos treinta y cuatro mil trescientos guaraníes), IVA Incluido.

RG INGENIERIA
Ing. Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

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 Cláusula 11 de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

CLAUSULA QUINTA - 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° 2 permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este Convenio Modificatorio.

Ramón García Segovia
C.I. N° 1.912.921
RG Ingeniería de Ramón García S.
RUC N° 1912921-1

RG INGENIERIA
De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Aníbal Cantero Silvera
DD/OD

A N D E	"Construcción de nueva Línea MT Alimentadora Lim 09, en el Distrito de Limpio y Emboscada, Departamento Central y Cordillera".						D D S O D
	PRECIO DE PROVISIÓN DE MATERIALES CONTRATISTA: RG INGENIERÍA				LPN 824/2012 CONTRATO N° 5095/2012		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios Gs. IVA incluido	Costo Total de la diferencia
1	Abrazadera Tipo AC 2 - 125 mm Hierro Galvanizado	Un.	43	110	67	6.000	402.000
2	Alambre Preformado de Retensión para 35mm2	Par/Ju	263	263	-	8.000	-
3	Alambre Preformado de Protección para 35mm2	Par/Ju	325	325	-	12.000	-
4	Alambre Preformado de Tope para 35mm2	Par/Ju	45	45	-	6.000	-
5	Alambre Preformado para Cabo de Acero 3/8" 889 MME EP.	Par/Ju	104	104	-	18.000	-
6	Alambre Preformado para aislador Roldana de 35mm2	Par/Ju	344	344	-	4.000	-
7	Arandela Cuadrada de 5/8" AC-5.	Un.	2.722	2.948	226	1.500	339.000
8	Armadura Vertical Tipo AR 44 Trifásico.	Un.	98	98	-	50.000	-
9	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 2 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	514	522	8	2.800	22.400
10	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 3", con tuerca y arandela.	Un.	552	552	-	2.800	-
11	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x4 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	940	948	8	4.800	38.400
12	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 1 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	969	969	-	1.000	-
13	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 5 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	22	22	-	3.200	-
14	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 2 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	37	422	385	3.200	1.232.000
15	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 9", con tuerca y arandela.	Un.	517	517	-	8.600	-
16	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 6 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	671	671	-	6.000	-
17	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 7". con tuerca y arandela.	Un.	352	357	5	6.300	31.500
18	Conector a Compresión Al/Cu 35/70-35/70 mm2	Un.	120	120	-	7.000	-
19	Conector a Compresión Al/Cu 35/70-10/25 mm2	Un.	16	16	-	8.000	-
20	Conector a Compresión Al/Cu 16-35/35-16 mm2	Un.	96	96	-	8.000	-
21	Conector a Compresión Al/Al 16/35-16/35 mm2	Un.	32	48	16	8.000	128.000
22	Conector a Compresión para Acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm2	Un.	610	610	-	3.000	-
23	Conector a diente para Preensamblado 35/50 - 70mm2 - BT	Un.	266	266	-	7.000	-
24	Conector Derivación a Diente 50/70-50/70 mm2	Un.	40	40	-	12.000	-
25	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m MT Kurupa´y	Un.	469	472	3	80.000	240.000
26	Conjunto Estribo para prensa Línea Viva 35 mm2	Un.	34	34	-	50.000	-
27	Jabalina Cooperweld de 3/4" x 3 m.	Un.	103	103	-	100.000	-
28	Mano Francesa para Poste de H°A° MF 2 MT	Un.	942	946	4	18.000	72.000
29	Mano Francesa para Poste de H°A° MF 1 BT	Un.	45	45	-	16.000	-
30	Perno Todo Rosca 5/8" x 16".	Un.	385	385	-	15.000	-
31	Perno recto de 3/4" x 11" para Aislador de Porcelana	Un.	1.178	1.198	20	25.000	500.000
32	Poste de Palma de 7 m.	Un.	6	6	-	70.000	-
33	Prensa Línea viva hasta 13/150-8/70 mm2	Un.	40	40	-	40.000	-
34	Prensa Paralela Al/Al 150/150 mm2	Un.	147	162	15	15.000	225.000
35	Tuerca Ojal de 5/8"	Un.	267	268	1	8.000	8.000
	Sub Total 5	**Gs.**					**3.238.300**
	Sub Total 4	Gs.					4.590.000
	Sub Total 3	Gs.					7.900.000
	Sub Total 2	Gs.					(885.000)
	Sub Total 1	Gs.					126.691.000
	TOTAL GENENRAL 1+2+3+4	**Gs.**					**141.534.300**
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	**Gs.**					932.407.400
	VARIACION PORCENTUAL	**%**					**15,18%**

OBSERVACIONES:
Las EETT de 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 proveídos 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 trámites.

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

VERIFICACION TECNICA

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

De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

Ing. Aldibiades Cantero Silvera
DD/SOD

A N D E	"Construcción de nueva Línea MT Alimentadora Lim 09, en el Distrito de Limpio y Emboscada, Departamento Central y Cordillera". PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT CONTRATISTA: RG INGENIERÍA LPN 824/2012 CONTRATO N° 5095/2012						D D S O D
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 12 m 800 Kgf. Todo tipo de terreno (*)	Un.	36	36	-	1.800.000	-
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 15 m 500 Kgf. Todo tipo de terreno (*)	Un.	5	7	2	1.800.000	3.600.000
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 300 Kgf. Todo tipo de terreno (*)	Un.	309	107	(202)	900.000	(181.800.000)
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 500 Kgf. Terreno rocoso (*)	Un.	50	50	-	1.600.000	-
5	Tendido de un conductor desnudo de hasta 150 mm2. Aa. MT (**)	m.	53.605	53.257	(348)	1.000	(348.000)
6	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm2. Aa. MT (**)	m.	17.805	17.752	(53)	1.000	(53.000)
7	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifasicas tipo 1 y 8	Un.	10	11	1	80.000	80.000
8	Montaje de una estrut. de MT p/lineas aereas trifasicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	8	29	21	150.000	3.150.000
9	Montaje de una estruct. de MT p/lineas aereas trifasicas con hilo de guardia, en angulo	Un.	70	70	-	200.000	-
10	Montaje de una estruct. de MT p/lineas aereas trifasicas con hilo de guardia, en alineacion.	Un.	275	287	12	160.000	1.920.000
11	Montaje de una estruct. de MT p/lineas aereas trifasicas tipos 4.	Un.	2	6	4	250.000	1.000.000
12	Montaje de una estruct. de MT p/lineas aereas Monofasicas tipo 1 y 8.	Un.	2	2	-	50.000	-
13	Montaje de una estruct. de MT p/lineas aereas monofasicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	3	4	1	60.000	60.000
14	Montaje de puesta tierra para MT, tipo PTMT.	Un.	25	25	-	600.000	-
15	Montaje de una estruct. MT, tipo RMA II, sin anclaje.	Un.	4	4	-	18.000	-
16	Montaje de una estruct. MT, tipo RMA II.	Un.	2	2	-	300.000	-
17	Montaje de una estruct. MT, tipo RMS II.	Un.	9	11	2	300.000	600.000
18	Montaje de una estruct. MT tipo SLT 1-SLTH°1 y SFT1-SFTH°1.	Un.	11	12	1	130.000	130.000
19	Montaje de una estruct. MT tipo SFT 2-SFTH°2.	Un.	2	2	-	15.000	-
20	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT1 R-Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Un.	3	3	-	80.000	-
21	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT1 A-Pasante con brazo antibalanceo.	Un.	6	13	7	60.000	420.000
22	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT2.	Un.	7	3	(4)	80.000	(320.000)
23	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT4.	Un.	5	2	(3)	170.000	(510.000)
24	Montaje de EPMTED (Separadores).	Un.	151	186	35	6.000	210.000
25	Tendido y retencion de acero mensajero (incluye flechado). (**)	m.	2.049	1.577	(472)	2.000	(944.000)
26	Tendido y retencion de conjunto de 3 cónductores protegidos de fases MT de 185 mm2(Incluye el flechado).(**)	m.	2.049	1.577	(472)	22.000	(10.384.000)
27	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT11 - Transicion con seccionadores y descargadores.	Un.	1	-	(1)	300.000	(300.000)
28	Empalme de 3 conductores Protegidos de 185 mm2.	Un.	1	2	1	450.000	450.000
29	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT6.	Un.	1	2	1	180.000	180.000
30	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT5.	Un.	1	2	1	300.000	300.000
31	Montaje de una estructura de MT tipo EPMT1 - Pasante.	Un.	44	29	(15)	50.000	(750.000)
32	Adecuacion de Alimentacion de PD(PD EXIST.).	Un.	1	1	-	100.000	-
33	Retiro y colocacion de PD aereo trifasico de hasta 100KVA, completo.	Un.	2	2	-	2.000.000	-
34	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 12 m 300 Kgf. Terreno rocoso (*) Foto 1914/07	Un.	-	202	202	1.500.000	303.000.000
35	Montaje de una estructura de MT tipo CMAT.	Un.	-	1	1	1.800.000	1.800.000
36	Montaje de una estructura de MT tipo DSH° 1.	Un.	-	2	2	1.100.000	2.200.000
37	Colocación de zocalo col acero 12 m, incluye soldadura de 7 flejes de 75 cm.	Un.	-	5	5	600.000	3.000.000
	Sub Total 1	Gs.					**126.691.000**

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 portes 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 conlcusión de la nueva línea de distribución.-

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

VERIFICACION TECNICA

Lic. Pablo Roberto [illegible]
[illegible] - 3D/SOD

RG INGENIERIA
De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

A N D E	"Construcción de nueva Línea MT Alimentadora Lim 09, en el Distrito de Limpio y Emboscada, Departamento Central y Cordillera".						D D S O D
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT SUBTERRANEO						
	CONTRATISTA: RG INGENIERÍA					LPN 824/2012 CONTRATO N° 5095/2012	
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 0,60x1,20m.	m3	154	154	-	120.000	-
2	Provisión y colocación de colchon de arena de protección p/líneas subterraneas.	m3	26	26	-	100.000	-
3	Provisión y colocación de protección mecánica (ladrillos) p/líneas subterraneas, 0,60m.	m.	214	214	-	25.000	-
4	tendido de conductor unipolar subterranea 1x240mm2.	m.	1.256	1.179	(77)	5.000	(385.000)
5	Excavación de zanja en pavimento posterior relleno y compactación 0,60x1,40m. Incluye reparación de empedrado.	m3	6	8	2	350.000	700.000
6	Provisión y colocación de caño PEADs (Polietileno de alta densidad de 4" de diametro) p/ cruce de calle.	m.	63	81	18	80.000	1.440.000
7	Reparación de veredas. Incluye materiales para reposición.	m2	44	-	(44)	60.000	(2.640.000)
8	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240mm2 (Estructura TIR 240).	Un.	1	1	-	200.000	-
9	Construcción y montaje de términal para intemperie en cable subterráneo 240mm2. incluye caño 4" de Fe°G° - (Estructura TSA 240)	Un.	1	1	-	3.000.000	-
	Sub Total 2	Gs.					**(885.000)**

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

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

VERIFICACION TECNICA

Lic. Pablo [illegible] V.
Tesorero - DD/SOD

RG INGENIERIA
De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

Ing. Alejandro Cantero Silvera

A N D E	"Construcción de nueva Línea MT Alimentadora Lim 09, en el Distrito de Limpio y Emboscada, Departamento Central y Cordillera".						D D S O D
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - BT						
	CONTRATISTA: RG INGENIERÍA				LPN 824/2012 CONTRATO N° 5095/2012		
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 compactación de poste de palma de 7m. Todo tipo de terreno (*).	Un.	6	6	-	70.000	-
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 7,5m 150 Kgf. Todo tipo de terreno (*).	Un.	1	1	-	500.000	-
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 9m 200 Kgf. Todo tipo de terreno (*)	Un.	7	17	10	600.000	6.000.000
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de H°A° de 9m 500 Kgf. Todo tipo de terreno (*)	Un.	6	7	1	700.000	700.000
5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	90	90	-	30.000	-
6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6.	Un.	4	4	-	50.000	-
7	Montaje de una estructura de BT horizontal tipos 1 y 8.	Un.	5	5	-	30.000	-
8	Montaje de estrutura de BT horizontal tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	8	8	-	30.000	-
9	Montaje de una estructura preensamblada de alineación y amarre de BT.	Un.	108	108	-	50.000	-
10	Montaje de una estructura monofásica rural BT vertical.	Un.	3	3	-	40.000	-
11	Montaje de AP completo de todo tipo	Un.	9	15	6	200.000	1.200.000
12	Recolección de todo tipo de estructura BT a nuevo sostén.	Un.	225	225	-	60.000	-
13	Retiro y recolocación de AP de todo tipo a nuevo sostén.	Un.	46	46	-	300.000	-
14	Montaje de puesta a tierra a BT.	Un.	35	35	-	100.000	-
15	Tendido de un conductor preensamblado de hasta 3x70+1x50mm2 Aa. BT. (**).	m.	1.933	1.933	-	6.000	-
16	Tendido de un conductor preensamblado duplex de 2x16mm2 Aa. BT. (**).	m.	216	216	-	3.000	-
	Sub Total 3	Gs.					**7.900.000**

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

Lic. Pablo Rebaudi Francigh V.
Tesorería - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA

RG INGENIERIA
De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

A N D E	"Construcción de nueva Línea MT Alimentadora Lim 09, en el Distrito de Limpio y Emboscada, Departamento Central y Cordillera".						D D S O D
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - RETIROS MT y BT CONTRATISTA: RG INGENIERÍA				LPN 824/2012 CONTRATO N° 5095/2012		
ÍTEM	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 300 Kgf.	Un.	3	8	5	250.000	1.250.000
2	Retiro de poste de H°A° de 12 m 200 Kgf.	Un.	14	25	11	200.000	2.200.000
3	Retiro de poste de Acero de 12m.	Un.	1	4	3	180.000	540.000
4	Retiro de poste de H°A° de 9m 200Kgf.	Un.	25	25	-	180.000	-
5	Retiro de poste de H°A° de 9m 500Kgf.	Un	6	9	3	200.000	600.000
6	Retiro de poste de H°A° de 7,5 m 150 Kgf. Y columna de acero de 7 m.	Un.	9	9	-	136.000	-
7	Retiro de poste de H°A° de 9 m 150 Kgf. Y columna de acero de 9 m.	Un.	34	34	-	170.000	-
8	Retiro de poste de Palma de 7m BT.	Un.	65	65	-	30.000	-
9	Retiro de Conductor desnudo de hasta 95 mm2.	m.	8.020	8.020	-	500	-
10	Retiro de una estructura de MT para lineas aereas monofasicos tipos 1 y 8.	Un.	2	2	-	20.000	-
11	Retiro de una estructura de MT para lineas aereas monofasicos tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	3	3	-	20.000	-
12	Retiro de una estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipos 1 y 8.	Un.	4	4	-	30.000	-
13	Retiro de una estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	13	13	-	40.000	-
14	Retiro de una estructura de MT para lineas aereas trifasicas tipos 4.	Un.	2	2	-	15.000	-
15	Retiro de una estructura de MT para lineas aereas trifasicas con hilo de guardia.	Un.	1	1	-	140.000	-
16	Retiro de una estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	121	121	-	15.000	-
17	Retiro de estructura de BT vertical tipos 4 y 6.	Un.	9	9	-	15.000	-
18	Retiro de estructura de BT horizontal tipos 1 y 8.	Un.	4	4	-	15.000	-
19	Retiro de estructura de BT horizontal tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	18	18	-	15.000	-
20	Retiro de rienda simple para BT.	Un.	28	28	-	5.000	-
21	Retiro de rienda simple para MT tipo RMA II.	Un.	3	3	-	300.000	-
22	Retiro de estructura de MT tipo SFTH° 1-SLTH° 1.	Un.	2	2	-	50.000	-
23	Retiro de estructura monofasica rural BT.	Un.	8	8	-	15.000	-
24	Retiro de estructura de BT Preemsamblada amarre y alineacion.	Un.	20	20	-	15.000	-
25	Retiro de Conductor desnudo de hasta 150 mm2.	m.	-	-	-	600	-
26	Retiro de Conductor Subterraneo de 240 mm2.	m.	-	-	-	3.000	-
27	Retiro de estructura de MT tipo TSA 240	Un.	-	-	-	1.800.000	-
28	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifasicas tipo 1 y 8	Un.	-	-	-	48.000	-
	Sub Total 4	Gs.					**4.590.000**

OBSERVACIONES:

1- Deberá prevetse el mantenimiento de 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

RG INGENIERIA
De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario

VERIFICACION TECNICA

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

Ing. Aniciades Cantero Silvera
DD/OD

A N D E	"Construcción de nueva Línea MT Alimentadora Lim 09, en el Distrito de Limpio y Emboscada, Departamento Central y Cordillera".						D D S O D
	PRECIO DE PROVISIÓN DE MATERIALES CONTRATISTA: RG INGENIERÍA				LPN 824/2012 CONTRATO N° 5095/2012		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios Gs. IVA incluido	Costo Total de la diferencia
1	Abrazadera Tipo AC 2 - 125 mm Hierro Galvanizado	Un.	43	110	67	6.000	402.000
2	Alambre Preformado de Retensión para 35mm2	Par/Ju	263	263	-	8.000	-
3	Alambre Preformado de Protección para 35mm2	Par/Ju	325	325	-	12.000	-
4	Alambre Preformado de Tope para 35mm2	Par/Ju	45	45	-	6.000	-
5	Alambre Preformado para Cabo de Acero 3/8" 889 MME EP.	Par/Ju	104	104	-	18.000	-
6	Alambre Preformado para aislador Roldana de 35mm2	Par/Ju	344	344	-	4.000	-
7	Arandela Cuadrada de 5/8" AC-5.	Un.	2.722	2.948	226	1.500	339.000
8	Armadura Vertical Tipo AR 44 Trifásico.	Un.	98	98	-	50.000	-
9	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 2 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	514	522	8	2.800	22.400
10	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 3", con tuerca y arandela.	Un.	552	552	-	2.800	-
11	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x4 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	940	948	8	4.800	38.400
12	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 1 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	969	969	-	1.000	-
13	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 5 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	22	22	-	3.200	-
14	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 2 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	37	422	385	3.200	1.232.000
15	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 9", con tuerca y arandela.	Un.	517	517	-	8.600	-
16	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 6 1/2", con tuerca y arandela.	Un.	671	671	-	6.000	-
17	Bulón Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 7", con tuerca y arandela.	Un.	352	357	5	6.300	31.500
18	Conector a Compresión Al/Cu 35/70-35/70 mm2	Un.	120	120	-	7.000	-
19	Conector a Compresión Al/Cu 35/70-10/25 mm2	Un.	16	16	-	8.000	-
20	Conector a Compresión Al/Cu 16-35/35-16 mm2	Un.	96	96	-	8.000	-
21	Conector a Compresión Al/Al 16/35-16/35 mm2	Un.	32	48	16	8.000	128.000
22	Conector a Compresión para Acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm2	Un.	610	610	-	3.000	-
23	Conector a diente para Preensamblado 35/50 - 70mm2 - BT	Un.	266	266	-	7.000	-
24	Conector Derivación a Diente 50/70-50/70 mm2	Un.	40	40	-	12.000	-
25	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m MT Kurupa´y	Un.	469	472	3	80.000	240.000
26	Conjunto Estribo para prensa Línea Viva 35 mm2	Un.	34	34	-	50.000	-
27	Jabalina Cooperweld de 3/4" x 3 m.	Un.	103	103	-	100.000	-
28	Mano Francesa para Poste de H°A° MF 2 MT	Un.	942	946	4	18.000	72.000
29	Mano Francesa para Poste de H°A° MF 1 BT	Un.	45	45	-	16.000	-
30	Perno Todo Rosca 5/8" x 16".	Un.	385	385	-	15.000	-
31	Perno recto de 3/4" x 11" para Aislador de Porcelana	Un.	1.178	1.198	20	25.000	500.000
32	Poste de Palma de 7 m.	Un.	6	6	-	70.000	-
33	Prensa Línea viva hasta 13/150-8/70 mm2	Un.	40	40	-	40.000	-
34	Prensa Paralela Al/Al 150/150 mm2	Un.	147	162	15	15.000	225.000
35	Tuerca Ojal de 5/8"	Un.	267	268	1	8.000	8.000
	Sub Total 5	**Gs.**					**3.238.300**
	Sub Total 4	Gs.					4.590.000
	Sub Total 3	Gs.					7.900.000
	Sub Total 2	Gs.					(885.000)
	Sub Total 1	Gs.					126.691.000
	TOTAL GENENRAL 1+2+3+4	**Gs.**					**141.534.300**
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	**Gs.**					932.407.400
	VARIACION PORCENTUAL	**%**					**15,18%**

OBSERVACIONES:
Las EETT de 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 proveídos 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 trámites.

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
DD/SOD3

VERIFICACION TECNICA

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

RG INGENIERIA
De Ramón García Segovia
Gerente - Propietario