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° 5249//2013

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 865/2013

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. Rodríguez de Francia Km 177 a 500 ms de la entrada Calle Yacu, Caaguazú, República del Paraguay, representada para este acto por el 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 5249/2013, inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE N° 865/2013, para "Obras de Ampliación de Red de Media Tensión sobre la Ruta N° 12 Vice Presidente Sánchez, desde el desvío al Fortín Tte. Esteban Martínez hasta el Fortín Gral. Díaz, Departamentos de Presidente Hayes y Boquerón", ID 250374, 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° 5249/2013, suscrito por la Contratante y el Contratista en fecha 7 de octubre de 2013 en el marco de Licitación Pública Nacional ANDE N° 865/2013, para "Obras de Ampliación de Red de Media Tensión sobre la Ruta N° 12 Vice Presidente Sánchez, desde el desvío al Fortín Tte. Esteban Martínez hasta el Fortín Gral. Díaz, Departamentos de Presidente Hayes y Boquerón".

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 del Convenio Modificatorio asciende a la suma de **₲ 939.456.620** (guaraníes novecientos treinta y nueve millones cuatrocientos cincuenta y seis mil seiscientos veinte), IVA incluido, conforme planilla de precios que se adjunta.

Ing. ENRIQUE ARMADANS

Ing. Conrado L. Von Freber
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 previsto en el rubro 20201.521-25-30-001-2018/12292, del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas, del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 410.1 2018 de fecha 6 de 07 de 2018.

CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN.

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.....25 JUL. 2018

Ing. ENRIQUE ARMADANS

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

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

Ing. Jorge Gamarra
Director de Distribución

A N D E	OBRAS DE AMPLIACIÓN DE RED DE MT SOBRE LA RUTA N° 12 VICE-PRESIDENTE SANCHEZ,DESDE EL DESVIO AL FORTÍN TTE. ESTEBAN MARTINEZ HASTA FORTIN GRAL DIAZ- CONVENIO MODIFICATORIO N° 1								
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - MT						LPN 865/13		D D
	CONTRATISTA: RG INGENIERIA						PRESUPUESTOS N°: 175.862/0/9		DSO
							CONTRATO N° 5249/2013		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 200 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	1.030	1.040	10	1.150.000	1.184.500.000	1.196.000.000	11.500.000
2	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 300 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	300	306	6	1.300.000	390.000.000	397.800.000	7.800.000
3	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 500 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	180	185	5	1.350.000	243.000.000	249.750.000	6.750.000
4	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 12 m 800 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	66	66	-	2.000.000	132.000.000	132.000.000	-
5	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 15 m 500 kgf todo tipo de terreno(*)	Un	10	12	2	2.000.000	20.000.000	24.000.000	4.000.000
6	TENDIDO DE CONDUCTOR DESNUDO MAYOR DE HASTA 95 mm2 MT(**)	m.	372.000	376.073	4.073	1.530	569.160.000	575.391.690	6.231.690
7	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LINEAS AEREAS TRIFÁSICAS TIPO MTH C 1(según diseño de estructura adjunto)	Un	1.441	1.441	-	60.000	86.460.000	86.460.000	-
8	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LINEAS AEREAS TRIFÁSICAS TIPO MTH C 1 D,CON AISLADORES TIPO COLUMNA,DESCARGADORES Y MALLA DE PUESTA A TIERRA(incluye 3 descargadores MT,3 jabalinas y conexión exotérmica)	Un	80	80	-	450.000	36.000.000	36.000.000	-
9	MONTAJE DE ESTRUCTURA de MT P/ LINEAS AEREAS TRIFÁSICAS TIPOS 2,3,5,6,7 Y 8	Un	65	71	6	150.000	9.750.000	10.650.000	900.000
10	MONTAJE DE ESTRUCTURA de MT P/ LINEAS AEREAS TRIFÁSICAS TIPOS 4	Un	3	5	2	250.000	750.000	1.250.000	500.000
11	MONTAJE DE ESTRUCTURA de MT P/ LINEAS AEREAS MONOFÁSICAS TIPOS 2,3,5,6 Y 7	Un	1	3	2	50.000	50.000	150.000	100.000
12	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT TIPO SLTH 1-SLT 1 y SFTH 1-SFT 1	Un	31	32	1	300.000	9.300.000	9.600.000	300.000
13	MONTAJE DE ESTRUCTURA MT TIPO SLTH 2-SLT 2 y SFTH 2-SFT 2	Un	1	3	2	84.000	84.000	252.000	168.000
14	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE BT VERTICAL,TIPO 1,2,5,7 Y 8	Un	12	12	-	20.000	240.000	240.000	-
15	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT p/ LINEAS TRIFÁSICAS TIPO 1	Un	-	10	10	60.000	-	600.000	600.000
16	MONTAJE DE UN PD BANCO TRIFÁSICO DE 3 x 25 KVA. COMPLETO	Un	-	2	2	1.768.000	-	3.536.000	3.536.000
17	MONTAJE DE UNA ESTRUCTURA DE MT p/ LINEAS TRIFÁSICAS TIPO DSH° 1, DESCARGADORES Y MALLA DE PUESTA A TIERRA(incluye 3 descargadores MT, 3 jabalinas y conexiones exotermicas)	Un	-	1	1	156.000	-	156.000	156.000
18	LIMPIEZA DE FRANJA PARA LINEA DE MEDIA TENSIÓN (6 metros de ancho)	m.	-	55.000	55.000	7.500	-	412.500.000	412.500.000
	RETIRO Y RECOLOCACION DE PD BANCO MONOFASICO 1 x 25 KVA. COMPLETO		-	3	3	1.300.000	-	3.900.000	3.900.000
	RETIRO Y RECOLOCACION DE PD BANCO TRIFÁSICO 3 x 25 KVA. COMPLETO		-	1	1	2.200.000	-	2.200.000	2.200.000
20	MONTAJE DE RIENDA AEREA PARA MT, TIPO RMA II, SIN ANCLAJE	Un	-	3	3	212.500	-	637.500	637.500
	Sub Total 1	Gs.					**2.681.294.000**	**3.143.073.190**	**461.779.190**

OBSERVACIONES:

Hoja 1 / 4

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda; conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas de MT y BT 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 reposición de Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T de todo tipo 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 del Fondo de Reparo.

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. Carlos Juan Streber
Jefe
DD/CS

VERIFICACION TECNICA

Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoría Técnica
ANDE

Ing. ENRIQUE ARMADANS

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

Ing. Enrique Armadans
Pat. N° 23.887

A N D E	OBRAS DE AMPLIACION DE RED DE MT SOBRE LA RUTA N° 12 VICE-PRESIDENTE SANCHEZ,DESDE EL DESVIO AL FORTÍN TTE. ESTEBAN MARTINEZ HASTA FORTIN GRAL DIAZ- CONVENIO MODIFICATORIO N° 1	D D D S O
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - BT	LPN 865/13
	CONTRATISTA: RG INGENIERIA	PRESUPUESTOS N°: 176.053/0
		CONTRATO N° 5249/2013

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 7/150 kgf todo tipo de terreno(*)	Un.	-	53	53	470.000	-	24.910.000	24.910.000
2	EXCAVACIÓN,ERECCIÓN Y CIMENTACIÓN REF. TIPO II, POSTE DE Hº Aº DE 9/200 kgf todo tipo de terreno(*)	Un.	-	12	12	675.200	-	8.102.400	8.102.400
3	TENDIDO DE CABLE PREENSAMBLADO DE HASTA 3 X 70 + 1 X 50mm2	m	-	3.060	3.060	7.100	-	21.726.000	21.726.000
4	MONTAJE DE PUESTA A TIERRA EN BT.	Un.	-	19	19	121.000	-	2.299.000	2.299.000
5	MONTAJE DE ESTRUCTURA PREENSAMBLADA DE BT (ALINEACIÓN Y AMARRE)	Un.	-	80	80	56.600	-	4.528.000	4.528.000
6	MONTAJE DE AP COMPLETO, TIPO CERRADO	Un.	-	8	8	235.500	-	1.884.000	1.884.000
7	EXCAVACIÓN DE ZANJA, POSTERIOR RELLENO Y COMPACTACIÓN 0,30 X 0,60 m (Terreno normal)	m	-	85	85	40.300	-	3.425.500	3.425.500
8	COLOCACIÓN DE CAÑO DE FeG" PARA PROTECCIÓN DE SALIDA SUBTERRÁNEA	Un.	-	2	2	707.000	-	1.414.000	1.414.000
9	TENDIDO SUBTERRANEO DE CABLE PREENSAMBLADO DE 3 X 35 + 1 X 50mm2 (**)	m	-	104	104	14.200	-	1.476.800	1.476.800
10	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PROTECCIÓN MECÁNICA (LOSETAS DE H° A°) P/ LINEAS SUBTERRÁNEAS, 0,30 X 0,3 X 0,05m (***)	m	-	85	85	127.300	-	10.820.500	10.820.500
11	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑO PEADs (POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 4" DE DIAMETRO) P/ CRUCE DE CALLE	m	-	85	85	96.200	-	8.177.000	8.177.000
12	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA DE PROTECCIÓN P/ LINEAS SUBTERRÁNEAS	m3	-	6	6	60.900	-	365.400	365.400
	Sub Total 3	Gs.					-	**89.128.600**	**89.128.600**

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda,conecciones,ataduras,reubicación y prensado de todo tipo de acometida a nuevo sostén y reflechados de conductores MT y BT .Afectados.

(**)Incleye poda de árboles,colocación de todo tipo de preformados,ataduras conecciones,retiros y la recolocación de A: Público,deacometida de MT y BT existente.

1- Deverá preverse eventuales trabajos en lineas vivas,cuando el servicio lo requiera.Será pagado por el Contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energia no facturada por atrasos en la reposicióndel servicio de aquellos trabajos programados con corte de tensión.El monto resultante podrá ser descontados del monto de facturación mensual o de la retensión caucional.

2- Correran 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 provisoras que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva lineas de Distribución

3- En la puesta a tierra (MT;BT)se prevé el montaje de jabalinas con la conexión exotermica del Conductor de CU: A la jabalina.Queda a cargo y cuenta del contratista provisión del kit del conexionado.

Ing. Juan Andrés Roche
Oficina de Auditoría Técnica

VERIFICACION TECNICA

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

Ing. Enrique Armadans
Pat. N° 23.037

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

Ing. ENRIQUE ARMADANS

Ing. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

A N D E	OBRAS DE AMPLIACIÓN DE RED DE MT SOBRE LA RUTA N° 12 VICE-PRESIDENTE SANCHEZ,DESDE EL DESVIO AL FORTÍN TTE. ESTEBAN MARTINEZ HASTA FORTIN GRAL DIAZ- CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS - RETIROS CONTRATISTA: RG INGENIERIA	- LPN 865/13 PRESUPUESTOS N°: 175.862/0/9 CONTRATO N° 5249/2013	D D DSO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE12 m./ 200 Kgf	Un.	49	49	-	300.000	14.700.000	14.700.000	-
2	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE12 m./ 300 Kgf	Un.	4	4	-	350.000	1.400.000	1.400.000	-
3	RETIRO DE CONDUCTOR DE Aa DESNUDO DE HASTA 95 mm2,Aa	m	5.334	5.334	-	800	4.267.200	4.267.200	-
4	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS TRIFÁSICAS TIPO 4	Un.	1	1	-	100.000	100.000	100.000	-
5	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS TRIFÁSICAS TIPO 2,3,5,6 Y 7	Un.	1	1	-	80.000	80.000	80.000	-
6	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE MT P/ LÍNEAS AÉREAS MONOFASICAS TIPO 1 y 8	Un.	52	52	-	30.000	1.560.000	1.560.000	-
7	RETIRO DE RIENDA SIMPLE PARA MT. TIPO RMS II	Un.	2	2	-	180.000	360.000	360.000	-
8	RETIRO DE ESTRUCTURA DE BT VERTICAL TIPOS 1,2,5,7 y 8	Un.	11	11	-	15.000	165.000	165.000	-
	Sub Total 4	Gs.					**22.632.200**	**22.632.200**	**-**

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 imposiblilidad 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 del Fondo de Reparo.

Ing. ENRIQUE ARMADANS

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. Conrado L. Von Streber
DD/CS
Jefe

Ing. Enrique Armadans
Pat. Nº 23.887

ANDE	OBRAS DE AMPLIACIÓN DE RED DE MT SOBRE L[illegible]A N° 12 VICE-PRESIDENTE SANCHEZ,DESDE EL DESVIO AL FORTIN TTE. [illegible]BAN MARTINEZ HAS[illegible]ORTIN GRAL DIAZ- CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 PRECIO DE PROVISION DE MATERIALES CONTRATISTA: RG INGENIERIA						LPN 865/13 PRESUPUESTOS N°: 175.862/0/9 CONTRATO N° 5249/2013		DD DSO
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	Abrazadera para poste de H°A° A CN,de Acero Galvanizado	Un	48	48	-	3.000	144.000	144.000	-
2	Aislador de Porcelana Tipo Columna para M.T: con Perno.	un.	4.563	4.563	-	60.000	273.780.000	273.780.000	-
3	Alambre preformado de Retención para cable de 70mm2	Par-ju	396	396	-	15.000	5.940.000	5.940.000	-
4	Alambre preformado Lateral para cable de 70mm2	Par-ju	4.563	4.563	-	15.000	68.445.000	68.445.000	-
5	Alambre preformado de Tope para cable de 70mm2	Par-ju	69	69	-	10.000	690.000	690.000	-
6	Alambre preformado para aislador Tipo Roldana	Par-ju	48	48	-	6.000	288.000	288.000	-
7	Arandela lisa cuadrada 2"x 2" x 11/16" AC 5	Un	1.299	1.299	-	700	909.300	909.300	-
8	Arandela a presión de 5/8"	Un.	480	480	-	1.000	480.000	480.000	-
9	Arandela a presión de 3/4"	Un	4.563	4.563	-	1.000	4.563.000	4.563.000	-
10	Armadura vertical tipo AR 44 para BT	un.	12	12	-	80.000	960.000	960.000	-
11	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x 3",con tuerca y arandela	un.	48	48	-	3.500	168.000	168.000	-
12	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x4 1/2",con tuerca y arandela	un.	278	358	80	4.000	1.112.000	1.432.000	320.000
13	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 9",con tuerca y arandela	un.	71	81	10	7.500	532.500	607.500	75.000
14	Bulón cabeza exagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 7 ",con tuerca y arandela	un.	482	482	-	7.200	3.470.400	3.470.400	-
15	Cable desnudo de Aa de 70mm2	m	372.000	372.000	-	4.500	1.674.000.000	1.674.000.000	-
16	Cable desnudo de CU duro,de 50mm2	m	31	31	-	50.000	1.550.000	1.550.000	-
17	Cable desnudo de CU duro,de 25mm2,para Puesta a Tierra	m	1.280	2.200	920	19.000	24.320.000	41.800.000	17.480.000
18	Conector a compresiòn AL/AL-35/70--95/150 mm2	un.	480	480	-	13.500	6.480.000	6.480.000	-
19	Conector a compresiòn AL/AL-70/85--70/85 mm2	un.	582	582	-	11.000	6.402.000	6.402.000	-
20	Cruceta de madera de 3x4" x 2,40m p/ MT	un.	138	178	40	70.000	9.660.000	12.460.000	2.800.000
21	Guardacabo para cabo de acero de 3/8"	un.	401	420	19	6.000	2.406.000	2.520.000	114.000
22	Jabalina de acero recubierta de Cobre de 3/4" x 3m	un.	240	243	3	145.000	34.800.000	35.235.000	435.000
23	Mano Francesa para poste H°A° MF 2 MT	un.	278	358	80	16.000	4.448.000	5.728.000	1.280.000
24	Perno todo rosca de 3/4"x 16"	un.	269	400	131	16.000	4.304.000	6.400.000	2.096.000
25	Perno Recto para aislador de M.T. de 3/4" x 11"	un.	70	70	-	22.000	1.540.000	1.540.000	
26	Soporte tipo L para fijación de descargadores	un.	240	240	-	50.000	12.000.000	12.000.000	-
27	Tuerca ojal de 5/*8"	un.	400	420	20	10.000	4.000.000	4.200.000	200.000
28	Descargador de Sobretensión 18/21KV 5/10 Ka, 23 KV	un.	-	246	246	365.000	-	89.790.000	89.790.000
29	Seccionador Cuchilla 1P. 23 KV 400 A	un.	-	99	99	1.500.000	-	148.500.000	148.500.000
30	Terminal a compresión T/recto- ojal AL 70mm2(doble agujero)	un.	-	834	834	9.125	-	7.610.250	7.610.250
31	Arandela Lisa red Acc Galv 13x27x3mm(1/2")	un.	-	358	358	600	-	214.800	214.800
32	Perno ojal 5/8" x 10"T. P03	un.	-	71	71	14.500	-	1.029.500	1.029.500
33	Perno todo rosca 5/8 x 14, T/ PRT5	un.	-	228	228	16.000	-	3.648.000	3.648.000
34	Perno todo rosca 5/8 x 20, T/ PRT8	un.	-	168	168	19.000	-	3.192.000	3.192.000
35	Cable preensamblado de 3x70+1x50mm2	m	-	3.060	3.060	27.000	-	82.620.000	82.620.000
36	Alambre preformado de tope para cable de 35mm2	Par-ju	-	37	37	10.000	-	370.000	370.000
37	Alambre preformado lateral para cable de 35mm2	Par-ju	-	20	20	14.000	-	280.000	280.000
38	Alambre preformado de retención para cable de 35mm2	Par-ju	-	18	18	14.000	-	252.000	252.000
39	Cable de Aluminio desnudo de 35 mm2	Par-ju	-	4.150	4.150	4.500	-	18.675.000	18.675.000
40	Conector a compresión AL-CU 16-35/2-8 mm2	un.	-	16	16	2.700	-	43.200	43.200
41	Elemento fusible de 3A p/ MT	un.	-	6	6	12.350	-	74.100	74.100
42	Elemento fusible de 5A p/ MT	un.	-	3	3	12.350	-	37.050	37.050
43	Portafusible Aéreo de 10 para BT	un.	-	8	8	25.819	-	206.552	206.552
44	Prensa cruz linea Viva 13-150/8-70mm2	un.	-	6	6	43.150	-	258.900	258.900
45	Seccionador Fusible a expulsioón 23 KV 100A, MT	un.	-	9	9	638.138	-	5.743.242	5.743.242
46	Terminal a compresión T/recto- ojal Cu 35mm2(doble agujero)	un.	-	9	9	3.804	-	34.236	34.236
47	Conector a compresión AL-CU 35/70-35/70 mm2	un.	-	78	78	15.000	-	1.170.000	1.170.000
	Sub Total 4	Gs.					**2.147.392.200**	**2.535.941.030**	**388.548.830**
	TOTAL GENENRAL 1+2+3+4	Gs.					**4.851.318.400**	**5.790.775.020**	**939.456.620**
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	Gs.					**4.851.318.400**	**4.851.318.400**	**4.851.318.400**
	VARIACION PORCENTUAL	%					**100,00%**	**119,36%**	**19,36%**

OBSERVACIONES: Desde el ítem 20 al 35 materiales no retirados para C.M.

Hoja 4 / 4

Las EETT de materiales, que forman parte de las documentaciones de la presente Contratacion, deberan 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 tramites.

Ing. Ernesto Rodríguez M.
Jefe de Departamento Obras de Distribución
ANDE

Ing. Enrique Armadans
Pat. Nº 23.887

VERIFICACION TECNICA
Ing. Juan Andres Koche
Oficina de Auditoría Técnica
ANDE

Ing. ENRIQUE ARMADANS

Ing. C[illegible] [illegible]