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

MODIFICACIÓN CONTRACTUAL Nº 3

La Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente, el Ing. Félix Eladio Sosa Giménez, con Cédula de Identidad Civil Nº 1.643.127, nombrado en el cargo por Decreto del Poder Ejecutivo N° 41 de fecha 17 de agosto de 2023, 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 TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA, domiciliada en Tte. Demetrio Araujo Miño N° 107 e/ Sacramento, Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Señor Rolando G. Rios Tomboly, con Cédula de Identidad Civil N° 808.264, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Convenio Modificatorio al Contrato Nº 7992/2020, inherente a la Licitación Pública Internacional ANDE - BEI N° 1480/2019, con ID N° 357267, para "Ampliación de la Subestación Caaguazú, previsto en el Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y de Distribución de Electricidad del Sistema Metropolitano de Paraguay – Fase II", bajo los términos y condiciones establecidos en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS.

El presente Convenio Modificatorio, forma parte del Contrato N° 7992/2020, suscrito por la Contratante y el Contratista en fecha 24 de agosto del 2020, en el marco de la Licitación Pública Internacional ANDE – BEI N° 1480/2020, para "Ampliación de la Subestación Caaguazú, previsto en el Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y de Distribución de Electricidad del Sistema Metropolitano de Paraguay – Fase II".

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

CLÁUSULA 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.

CLÁUSULA TERCERA: PRECIOS.

El monto total del Convenio Modificatorio es de ₲ 5.398.288.956 (guaraníes cinco mil trescientos noventa y ocho millones doscientos ochenta y ocho mil novecientos cincuenta y seis), IVA incluido, conforme a las planillas de precio.

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN.

La ejecución de los trabajos del presente Convenio Modificatorio, será dentro del plazo contractual.

CLÁUSULA 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, 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, en dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Asunción, de la República del Paraguay, en fecha…….....

ROLANDO GABRIEL RIOS TOMBOLY
Firmado digitalmente por ROLANDO GABRIEL RIOS TOMBOLY
Fecha: 2025.10.07 12:10:12 -03'00'

Rolando G. Rios Tomboly
C. I. N° 808.264
TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA
RUC N° 80005531-4

PRESIDENTE
Firmado digitalmente por FELIX ELADIO SOSA GIMENEZ

Firmado digitalmente por DANIEL CABRERA MARTINEZ
Fecha: 2025.10.08 11:02:27 -03'00'

VICTOR MODESTO ALI ALVAREZ
Firmado digitalmente por VICTOR MODESTO ALI ALVAREZ
Fecha: 2025.10.08 13:45:37 -03'00'

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1480/2019

AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACIÓN CAAGUAZÚ

CONVENIO MODIFICATORIO N° 3

OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Guaraníes (IVA incluido)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA incluido)
A	**PRECIOS CONTRACTUALES**				
2	***OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN***				
2.1	***OBRAS CIVILES - SE CAAGUAZU***				
2.1.1	***PATIO 220 kV.***				
2.1.1.9	Cordón limitador de patios	m	358	100.879	36.114.682
2.1.1.35	Empastado de patio y taludes.	m2	6.230	25.449	158.547.270
2.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE PATIO**				**194.661.952**
2.2	***OBRAS ELECTROMECANICAS***				
c.	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas.	m	755	27.218	20.549.590
					20.549.590
2.4	***OBRAS DE DISTRIBUCIÓN***				
2.4.1	**OBRAS CIVILES**				
d.	Excavación de zanja en vereda de 0,8 x 1,6 mts, posterior relleno, compactación y reposición de veredas. Todo tipo de terreno. Incluye provisión de 15 caños PEAD de 110 mm de diámetro, multitubo para control , cinta de señalización losetas de H°A° para líneas subterráneas 0,60 x 0,5 x 0,05 m.(ITD 30.10.30 Rev.3; EETT 19.01.16).	m	1.512,00	484.806,00	733.026.672
e.	Excavación de zanja en vereda de 0,3 x 1,6 mts, posterior relleno, compactación y reposición de veredas. Todo tipo de terreno. Incluye provisión de 9 caños PEAD de 110 mm de diámetro, multitubo para control y cinta de señalización.	m	293,00	237.650,00	69.631.450
f.	Construcción de cruce de calle DE 0,9 X 1,2 mts, posterior relleno y compactación y reposición de calzada o pavimento. Todo tipo de terreno. Incluye provisión de 9 caños PEAD de 110 mm de diámetro y multitubo para control. Los tubos estarán envueltos en hormigón	m	293,00	598.878,00	175.471.254
2.4.2	**OBRAS ELECTROMECANICAS**				
a.	Suministro y tendido de cable unipolar de cobre subterráneo 1x240 mm2 de sección con aislación EPR o HEPR (etileno de alto modulo; temp. Serv de 105 °C; EETT 03.24.29).	m.	4.823	414.321	1.998.270.183
	SUBTOTAL - LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES (Precios Contractuales)				**2.976.399.559**
4	***GESTION AMBIENTAL DE LASUBESTACIÓN***				
4.1	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				
a.	**Contratación de Profesionales**				
a.1	Contratación de Responsable Ambiental	Mensual	9	6.124.123	55.117.107
a.2	Contratación de Especialista en Seguridad	Mensual	9	4.763.207	42.868.863
	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL DE LA SUBESTACIÓN (Precios Contractuales)				**97.985.970**
					3.289.597.071
B	**PRECIOS NO CONTRACTUALES**				
2	***OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN***				
2.1	**OBRAS CIVILES - SE CAAGUAZU**				
2.1.1	**PATIO 220KV**				
2.1.1.41	**PINTURA DE FUSTES DE HORMIGÓN ARMADO**				
a.	Pintura de fustes de hormigón armado	m2	1.682	66.000	111.012.000
2.1.1.42	**LOSA DE TERMINACIÓN DE TAPA DE CANALETA**				
a.	Tapa de canaleta de H°A° para cambio de dirección	gl	1	12.000.000	12.000.000
2.1.1.43	**CARTEL DE OBRA**				
b.	Automatización - Provisión y montaje de motor eléctrico para portón deslizante	un	1	7.000.000	7.000.000
2.1.1.44	**AMPLIACIÓN DEL SISTEMA COMBATE CONTRA INCENDIO**				
a.	Ampliación del sistema combate contra incendio. Incluye provisión y montaje de cañerías, pintura de cañerías, soportes, accesorios, fustes de hormigón.	m	101	1.648.220	166.470.220

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. ROLANDO RIOS TOMBOLY
Representante Legal

Ing. CRISTHIAN ALDERETE
ANDE - GT/DSE

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GT/DSE1

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1480/2019

AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACIÓN CAAGUAZÚ

CONVENIO MODIFICATORIO N° 3

OBRAS DE LA SUBESTACION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA incluido)
2.1.1.45	CAMBIO DE EXTRACTORES EN SALA DE CELDAS				
a.	Desconexión y desmontaje de extractores averiados.Cambio de extractores en sala de celdas	un	5	750.000	3.750.000
b.	Suministro de extractores	un	5	2.857.000	14.285.000
c.	Montaje, cableado y puesta en servicio de extractores.	un	5	1.907.112	9.535.560
d.	Reparación de enduido y pintura de paredes	un	5	658.000	3.290.000
2.1.1.46	SISTEMA DE DRENAJE VERTICAL - POZO DE DESCARGA				
a.	Construcción de sistema de drenaje vertifcal - pozo de descarga. Incluye excavación de pozo 5m de diámetro por 7 m de profundidad, Suministro y colocación de bidin (manta geotextil), suminsitro y colocación de piedra triturada cero y tercera, relleno y compactación para terminación de empastado.	gl	1	89.543.000	89.543.000
2.1.1.47	REPARACIÓN DE TECHO DEL CENTRO TÉCNICO DE OPERACIONES CORONEL OVIEDO				
	Reparación de techo del centro técnico de operaciones Coronel Oviedo	gl	1	173.896.799	173.896.799
2.1.1.48	PULIDA DE PISO EN SALA DE CONTROL, SALA DE CELDAS Y SALA DE COMUNICACIÓN				
	Pulida de piso en sala de control-	m2	130	71.540	9.300.200
2.1.1.49	REFACCIÓN DE CASETA DE GUARDIA DE LA SUBESTACIÓN				
a.	Reparación de fisuras de paredes	gl	1	2.100.000	2.100.000
b.	Revoque, enduido y pintura de mampostería	m2	18	160.000	2.880.000
c.	Pintura de cenefa	m2	4	70.000	280.000
d.	Demolición y reconstrucción de piso	m2	6	348.400	2.090.400
2.1.1.50	PINTURA DE SEÑALIZACIÓN DE TRÁNSITO				
	Pintura de señalización de tránsito en zona de refuerzos de canaletas	m2	30	139.811	4.194.330
2.1.1.50	BADÉN EN ACCESO A LA SUBESTACIÓN				
	Construcción de badén en acceso de la subestación	gl	1	11.864.320	11.864.320
2.1.1	SUBTOTAL OBRAS DE PATIO				623.491.829
2.2	OBRAS ELECTROMECANICAS				
a.	Mufa para CDM de ANDE marca SIEMENS	gl	1	70.190.546	70.190.546
g.	Trabajos de ajustes mecánicos y eléctricos no contemplados en las celdas GIS SF6 para su operación. Inlcuye la supervisión y asistencia técnica de profesional especializado.	gl	1	333.991.600	333.991.600
h.	Materiales para cambio de mecanismos de accionamiento de los seccionadores de tierra de 13 celdas GIS modelo GHA. Incluye el servicio de mano de obra y pruebas funcionales de celdas afectadas.	gl	1	292.242.650	292.242.650
i.	Extensión de línea trifásica aérea protegida 3x185 mm2 para alimentador CZU 6	ml	910	866.786	788.775.260
2.3	SUBTOTAL OBRAS ELECTRICAS Y DE COMUNICACIÓN				1.485.200.056
	SUBTOTAL - LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES (Precios No Contractuales)				2.108.691.885
					5.398.288.956

MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO N° 3:	-	5.398.288.956,00
MONEDA:	USD	PYG
MONTO DEL CONTRATO:	6.934.180,16	18.883.137.059,00
OBS: TIPO DE CAMBIO USD SEGÚN CODIGO DE CONTRATACIÓN:	PYG	6.800
MONTO TOTAL DEL CONTRATO - SEGÚN C.C.:	9.711.112,00	66.035.563.513
MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO N° 3:	793.866,00	5.398.288.956,38
INCIDENCIA CM N° 3:	8,170%	
INCIDENCIA CM N° 2:	3,090%	
INCIDENCIA CM N° 1:	16,861%	
TOTAL INCIDENCIA CM N° 1 + CM N° 2 + CM N° 3:	28,121%	

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA

Ing. ROLANDO RIOS TOMBOLY
Representante Legal

Ing. CRISTHIAN ALDERETE
ANDE - GT/DSE

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GT/DSE

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1480/2019

AMPLIACIÓN DE LA SUBESTACIÓN CAAGUAZÚ

CONVENIO MODIFICATORIO N° 3

RESUMEN GENERAL OBRAS DE LA SUBESTACIÓN

ITEM	DESCRIPCION	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
C.	SUBTOTAL - LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES (Precios Contractuales)	-	3.289.597.071
D.	SUBTOTAL - LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES (Precios No Contractuales)	-	2.108.691.885
	TOTAL OBRAS	-	**5.398.288.956**

MONEDA:	**USD**	**PYG**
MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO N° 3:	-	**5.398.288.956**
MONTO DEL CONTRATO:	**6.934.180,16**	**18.883.137.059**
OBS: TIPO DE CAMBIO USD SEGÚN CODIGO DE CONTRATACIÓN:	**PYG**	**6.800**
MONTO TOTAL DEL CONTRATO - SEGÚN C.C.:	**9.711.112,00**	**66.035.563.513**
MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO N° 3:	**793.866,00**	**5.398.288.956**
INCIDENCIA CM N° 3:	**8,170%**	
INCIDENCIA CM N° 2:	**3,090%**	
INCIDENCIA CM N° 1:	**16,861%**	
TOTAL INCIDENCIA CM N° 1 + CM N° 2 + CM N° 3:	**28,121%**	

Son (Dólares americanos): Cero -.

Son Guaraníes: Cinco mil trescientos noventa y ocho millones doscientos ochenta y ocho mil novescientos cincuenta y seis -.

Lugar y Fecha

Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

Obs: Precios referidos a planilla de precios básicos de contrato.

TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA
Ing. ROLANDO RIOS TOMBOLY
Representante Legal

Ing. CRISTHIAN ALDERETE
ANDE - GT/DSE

Ing. JULIO E. SILVA
ANDE - GT/DSE1