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° 8765/2022

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE Nº 1661/2021

MODIFICACIÓN CONTRACTUAL Nº 1

La Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente 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 denominado el "CONTRATANTE", y por la otra parte, la firma BENITO ROGGIO E HIJOS S.A., domiciliada en Aviadores del Chaco N° 3802 esquina Juez Pinho, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Ing. Oscar A. Franco V., con Cédula de Identidad Civil N° 410.413 y el Lic. Gustavo A. Pavetti I. con Cédula de Identidad Civil N° 1.001.881, denominada en adelante "EL CONTRATISTA", denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente CONVENIO MODIFICATORIO al Contrato Nº 8765/2022, inherente a la Licitación Pública Internacional ANDE N° 1661/2021 para el "Proyecto de Construcción e Interconexión de Subestaciones Compactas en 66 Kv en el Sistema Metropolitano, Lotes 1 y 2", 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° 8765/2022, suscrito por la Contratante y el Contratista en fecha 12 de agosto del 2022, en el marco de la Licitación Pública Internacional ANDE N° 1661/2021 para el "Proyecto de Construcción e Interconexión de Subestaciones Compactas en 66 Kv en el Sistema Metropolitano", Lotes 1 y 2.

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO.

El objeto del presente Convenio, consiste en consiste en introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales, conforme a cantidades y costos detallados en planillas adjuntas.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO.

El monto total de la Modificación Contractual Nº 1 – Convenio Modificatorio es de ₲ 965.018.164 (guaraníes novecientos sesenta y cinco millones dieciocho mil ciento sesenta y cuatro), IVA incluido.

CLÁUSULA CUARTA: SUBSISTENCIA DEL RÉGIMEN CONTRACTUAL.

Toda o cualquier disposición contenida en los documentos del Convenio que no sea explícitamente anulada o modificada en la presente Modificación Contractual, quedan invariables y permanecerán válidas, lo que se aplicará también a las partes que son objeto de este documento.

En prueba de conformidad, suscriben "LAS PARTES" el presente Convenio, a solo efecto en la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay.

OSCAR ALBERTO FRANCO VELAZQUEZ
Firmado digitalmente por OSCAR ALBERTO FRANCO VELAZQUEZ
Fecha: 2025.08.12 11:12:22 -03'00'

Oscar A. Franco V.
C.I. N° 410.413

Tito Ronald Ocariz Krauer
Firmado digitalmente por Tito Ronald Ocariz Krauer
Fecha: 2025.08.14 13:57:29 -04'00'

GUSTAVO ARMANDO PAVETTI IBARROLA
Firmado digitalmente por GUSTAVO ARMANDO PAVETTI IBARROLA
Fecha: 2025.08.12 15:10:19 -03'00'

Gustavo A. Pavetti I.
C.I. N° 1.001.881
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.
RUC N° 80005623-0

PRESIDENTE
Firmado digitalmente por FELIX ELADIO SOSA GIMENEZ

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021			
"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO"			
LOTE N° 2 - LISTA 2B - OBRAS LINEAS DE TRANSMISION 66 kV			
ITEM	DESCRIPCION	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
	MAYORES CANTIDADES DE ÍTEMS CONTRACTUALES		
1	Total Bienes no proveídos desde Territorio Nacional		
2	Total Bienes proveídos desde el territorio Nacional		
3	Total Obras Civiles y Electromecánicas		965.018.164
	ITEMS NO CONTRACTUALES		
4	Total Bienes no proveídos desde Territorio Nacional		
5	Total Bienes proveídos desde el territorio Nacional		
	TOTAL		965.018.164
	MONEDA	USD	PYG
	MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO Nº1		965.018.164
	MONTO DEL CONTRATO	7.335.715,80	22.809.033.380
	TIPO DE CAMBIO USD A FECHA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA (22/02/22)		7.000
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO EN PYG - SEGÚN C.C.:		74.159.022.000
	MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO Nº1		965.018.164
	INCIDENCIA CM Nº 1		1,30%
Son Guaraníes: novecientos sesenta y cinco millones, dieciocho mil, ciento sesenta y cuatro.			

Ing. Juan M. Lamieri
ANDE - GT/DLT

Ing. Daniel Cabrera Martínez
Dir. Sup. Gen. y Trans.
Gerencia Técnica - GT/GT

Ing. Eduardo Insfrán
Director de Obra
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO" CONVENIO MODIFICATORIO N°1

LOTE N° 2 - LISTA 2B - OBRAS LINEAS DE TRANSMISION 66 kV Cantidades adicionales

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
			Obs: Todas las cantidades indicadas son a efecto de Cotización en base a estimaciones de Anteproyecto, las cuales serán ajustadas a mas o a menos una vez finalizada la etapa de Proyecto ejecutivo y ejecución efectiva en obra, así como si no existiera la necesidad de provisión o ejecución de lo solicitado, con expresa aprobación de ANDE								
		2	**OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS LINEA DE TRANSMISION 66 kV**								
		2.1	**OBRAS CIVILES**								
72131601-002	235	2.1.1	Instalación en los sitios de obras (incluya oficinas para fiscalización)	Global	1	23.712.575	23.712.575	Global	0	23.712.575	0
72131601-002	236	2.1.2	Replanteo de la obra	m	1.600	120.587	192.939.200	m	0	120.587	0
81151703-002	237	2.1.3	Estudios Topográficos (Relevamiento Planialtimétrico y de obstáculos)	m	1.600	40.448	64.716.800	m	0	40.448	0
		2.1.4	Excavación (Incluye retiro de pavimentos y material sobrante)								
81151703-002	238	a.	En suelo - para disposición típica	m	1.550	180.558	279.864.900	m	0	180.558	0
81151703-002	239	b.	En roca alterada - para Disposición Típica	m	25	362.164	9.054.100	m	800	362.164	289.731.200
81151703-002	240	c.	En roca sana - para Disposición Típica	m	25	737.013	18.425.325	m	0	737.013	0
		2.1.5	Relleno, compactacion y reposicion de Pavimento (Incluye mano de obra, provision de materiales, tubos PEAD - Clase 10 y de Hormigon , rellenos, colchon de arena, losetas de hormigón armado, suministro y colocación de cinta de señalizacion, reposición de pavimentos)								
		a.	Pavimento tipo Asfalto								
72102201-016	241	a.1	Disposicion tipica de cables (4 Tubos de PEAD Ø 150 mm + 1 Tubo de PEAD Ø 50 mm)	m	1.330	549.890	731.353.700	m	0	549.890	0
72102201-016	242	a.2	Cruce de Bocalles - Batería de Ductos Tipo I (5 Tubos de PEAD Ø 150 embebidos en H° Clase 120 de esp = 35 cm) (Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	m	90	673.270	60.594.300	m	0	673.270	0
72102201-016	243	a.3	En presencia de lecho rocoso (5 Tubos de H° Ø 150 mm con Revestimiento Int. PEAD)	m	10	1.401.313	14.013.130	m	0	1.401.313	0
		b.	Pavimento Tipo Empedrado								
72102201-016	244	b.1	Disposicion tipica de cables (4 Tubos de PEAD Ø 150 mm + 1 Tubo de PEAD Ø 50 mm)	m	118	1.624.657	191.709.526	m	0	1.624.657	0

Ing. Daniel Cabrera Martínez
Div. Sup. Gen. y Trans.
Gerencia Técnica - GT/GT

Ing. Juan M. Palmieri
ANDE - GT/DLT

Ing. Eduardo Insfrán
Director de Obra
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO" **CONVENIO MODIFICATORIO N°1**

LOTE N° 2 - LISTA 2B - OBRAS LINEAS DE TRANSMISION 66 kV **Cantidades adicionales**

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaranies (IVA Incluido)	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaranies (IVA Incluido)
72102201-016	245	b.2	Cruce de Bocalles - Batería de Ductos Tipo I (5 Tubos de PEAD Ø 150 embebidos en H° Clase 120 de esp = 35 cm) (Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	m	12	949.421	11.393.052	m	0	949.421	0
72102201-016	246	b.3	En presencia de lecho rocoso (5 Tubos de H° Ø 150 mm con Revestimiento Int. PEAD)	m	10	1.609.388	16.093.880	m	0	1.609.388	0
		c.	Pavimento tipo Hormigon Armado								
72102201-016	247	c.1	Disposicion tipica de cables (4 Tubos de PEAD Ø 150 mm + 1 Tubo de PEAD Ø 50 mm)	m	15	9.084.697	136.270.455	m	20	9.084.697	181.693.940
72102201-016	248	c.2	Cruce de Bocalles (Batería de ductos)	m	12	1.359.624	16.315.488	m	0	1.359.624	0
72102201-016	249	c.3	En presencia de lecho rocoso (5 Tubos de H° Ø 150 mm con Revestimiento Int. PEAD)	m	3	2.559.411	7.678.233	m	0	2.559.411	0
72102201-016	250	d.	Rigidizadores de H° Simple entre uniones soldables del tubo PEAD - Soldable equivalente	Unidad	250	888.345	222.086.250	Unidad	0	888.345	0
		2.1.6	Construcción de registro para tendido de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2,100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)								
72102201-016	251	a.	Tipo RT1	Unidad	4	34.849.598	139.398.392	Unidad	3	34.849.598	104.548.794
72102201-016	252	b.	Tipo RT3	Unidad	10	29.222.615	292.226.150	Unidad	3	29.222.615	87.667.845
72102201-016	253	c.	Tipo RTI	Unidad	1	34.886.155	34.886.155	Unidad	0	34.886.155	0
72102201-016	254	2.1.7	Construcción de registro para empalmes de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2,100 MVA - 72,5 kV(Incluye mano de obra, provisión de materiales, reposición de pavimento y/o empedrado)	Unidad	2	58.425.431	116.850.862	Unidad	0	58.425.431	0
72102201-016	255	2.1.8	Construcción de registro de mampostería para caja de puesta a tierra (incluye mano de obra, provisión de materiales y reposición de vereda)	Global	1	4.837.768	4.837.768	Global	0	4.837.768	0
72131701-007	256	2.1.9	Adecuaciones de Registros y/o tuberías de desagüe	Unidad	3	20.091.759	60.275.277	Unidad	15	20.091.759	301.376.385
72102201-015	257	2.1.10	Suministro de estructura soporte de Mufas y descargadores para Estructura Metálica Reticulada Tipo Palo A - LT 66 kV	Unidad	3	3.945.750	11.837.250	Unidad	0	3.945.750	0
72102201-015	258	2.1.11	Montaje de estructura soporte de Mufas y descargadores para Estructura Metálica Reticulada Tipo Palo A - LT 66 kV	Unidad	3	2.008.747	6.026.241	Unidad	0	2.008.747	0
		2.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES**				**2.662.559.009**				**965.018.164**

Ing. Daniel Cabrera Martinez
Div. Sup Gen. y Trans.
Gerencia Técnica - GT/GT

Ing. Juan M. Palmieri
ANDE - GT/DLT

Ing. Eduardo Insfrán
Director de Obra
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1661/2021

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXION DE SUBESTACIONES COMPACTAS EN 66 kV EN EL SISTEMA METROPOLITANO" CONVENIO MODIFICATORIO N°1

LOTE N° 2 - LISTA 2B - OBRAS LINEAS DE TRANSMISION 66 kV

Cantidades adicionales

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.2	OBRAS ELECTROMECANICAS								
72102201-016	259	2.2.1	Tendido de Cable Aislado tipo XLPE de 800 mm2,100 MVA - 72,5 kV, circuito trifásico en ductos tipo PEAD 150 mm Soldable	m	1.600	157.830	252.528.000	m	0	157.830	0
72102201-016	260	2.2.2	Tendido de Cable de fibra optica del tipo "armored" en tubos PEAD 50 mm - Soldable, con sus empalmes	m	1.600	9.328	14.924.800	m	0	9.328	0
72102201-016	261	2.2.3	Tendido de Cable de Cobre Desnudo 70 mm2	m	1.600	4.162	6.659.200	m	0	4.162	0
72102201-016	262	2.2.4	Tendido de Cable de Cobre Aislado 95 mm2 (Sección a confirmar en la etapa Elaboración de Ingeniería de Detalles) para continuidad de P.a.T	m	1.600	5.597	8.955.200	m	0	5.597	0
		2.2.5	Ejecución de empalmes								
72102201-016	263	a.	Normal para cable aislado XLPE 800 mm2, 100 MVA-72,5 kV	Global	1	33.574.746	33.574.746	Global	0	33.574.746	0
72102201-016	264	b.	De aislación para cable aislado XLPE 800 mm2, 100 MVA-72,5 kV	Global	1	33.574.746	33.574.746	Global	0	33.574.746	0
72102201-998	265	2.2.6	Conexión de P.a.T. para acoplamiento de la Caja de Enlace	Global	1	18.595.248	18.595.248	Global	0	18.595.248	0
72102201-015	266	2.2.7	Montaje de Descargadores de 60 kV en las Estructuras de LT 66 kV Aérea (Incluye elementos de fijación)	Unidad	3	2.582.674	7.748.022	Unidad	0	2.582.674	0
72102201-015	267	2.2.8	Montaje y ejecución de Mufas terminales 100 MVA - 72,5 kV en estructuras soportes de mufas ubicadas dentro de la Subestación.	Unidad	3	9.326.319	27.978.957	Unidad	0	9.326.319	0
72102201-015	268	2.2.9	Montaje y ejecución de Mufas terminales 100 MVA - 72,5 kV en las Estructuras de LT 66 kV aérea existente; de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes (Incluye sumintro de Caños de A° G° y elementos de fijación a la Estructura).	Unidad	3	14.061.219	42.183.657	Unidad	0	14.061.219	0
		2.2	OBRAS ELECTROMECÁNICAS				446.722.576				0

TOTAL LISTA 2B OBRAS CONTRACTUAL : 3.109.281.585
TOTAL CANTIDADES ADICIONALES : 965.018.164
TOTAL LISTA 2B OBRAS + CONVENIO N°1: 4.074.299.749 Gs (IVA Incluido)

Ing. Daniel Cabrera Martínez
Div. Sup. Gen. y Trans.
Gerencia Técnica - GT/GT

Ing. Juan M. Palmieri
ANDE - GT/DLT

Eduardo Insfrán
Director de Obra
BENITO ROGGIO E HIJOS S.A.