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 Nº 8753/2022

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE-CAF Nº 1551/2021

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 3

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 denominada "LA CONTRATANTE", por una parte, y por la otra, el CONSORCIO ETTA II (EMPRESA PARAGUAYA DE ELECTRIFICACIÓN S.A. (E.P.E.S.A.) – TALLER INDUSTRIAL DEL ESTE S.A. – TECNO ELECTRIC S.A. – ABS MONTAJES S.A.), domiciliado en la calle Tte. Demetrio Araujo Miño casi Avda. Sacramento, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por el Ing. Daniel Boettner Balansa, con Cédula de Identidad Civil N° 927.395, denominado en adelante "EL CONTRATISTA", denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente CONVENIO MODIFICATORIO Nº 3 al Contrato Nº 8753/2022, inherente a la Licitación Pública Internacional ANDE N° 1551/2021, **"Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Área Metropolitana, en Distritos de los Departamentos Central y Cordillera, con provisión total de materiales – Fase II", Lote N° 2,** ID 376.534, bajo los términos y condiciones establecidos en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: SIGNIFICADO DE LOS TÉRMINOS.

El presente Convenio Modificatorio Nº 3, forma parte del Contrato N° 8753/2022, suscrito por la Contratante y el Contratista, en fecha 12 de agosto de 2022, en el marco de la Licitación Pública Internacional ANDE N° 1551/2021, "Mejoramiento y Refuerzo del Sistema de Distribución del Área Metropolitana, en Distritos de los Departamentos Central y Cordillera, con provisión total de materiales – Fase II", Lote N° 2.

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO.

El presente Convenio Modificatorio tiene por objeto la modificación de las cantidades de determinados ítems de la Planilla de Precios Contractual, conforme planilla adjunta.

Ing. Christian Adrián Torres
Jefe Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Daniel Boettner B.
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ETTA II

Ing. Esteban Molinas
Dirección de Distribución

CLÁUSULA TERCERA: 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° 3, 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° 3, en dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Asunción, de la República del Paraguay, en fecha 11 JUL. 2024

Daniel Boettner Balansa
C.I. N° 927.395
CONSORCIO ETTA II
RUC N° 80126430-8

CONSORCIO ETTA II

Ing. Christian Achón
Jefe Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Esteban Molinas
Dirección de Distribución

Ing. PÉLIX SOSA
Presidente

OBRAS

Item	Mano de Obra y Materiales incluidos (EXCEPTO Cable Protegido, Cable Subterráneo de Cu, Cabo de Acero, perchas espaciadoras, Artefactos de AP y Tablero de Mando Horario para AP)	Unidad de Medida	Cantidad Contractual	PRECIO UNITARIO (PYG)	PRECIO TOTAL (PYG)	CANTIDAD CM N.°3	PRECIO TOTAL CM N.°3 (PYG)	DIFERENCIA CANTIDAD	DIFERENCIA PRECIOS (PYG)	% DIFERENCIA
22	Montaje y conexionado de Tablero de Comando Automático de AP - Interruptor horario, con puesta a tierra incluida, conforme a la EE.TT. N° 07.50.35 (última revisión) – "Mando centralizado para control de encendido de luminarias" (incluye la adaptación de los AP existentes en el tramo afectado, para conectar al nuevo tablero. Incluye materiales y mano de obra para la alimentación del Tablero y su puesta a tierra).	un	52	1 284 000	66 768 000	52	66 768 000	-	-	0%
23	Montaje de Puesto de Distribución (PD) de 150 kVA, con todos sus accesorios de fijación, conexión, protección MT y BT y el sistema de puesta a tierra. Incluye: sistematización de red de BT y retiro, a solicitud de ANDE, de PD de potencia menor o igual a 315 kVA.	un	100	15 515 000	1 551 500 000	100	1 551 500 000	-	-	0%
24	Retiro de red de MT y BT (incluye retiro de la postación, de las estructuras, de cables y de eventuales componentes adicionales).	m	1 500	32 100	48 150 000	2 133	68 469 300	633	20 319 300	42%
25	Suministro y Montaje de Conjunto Seccionador Cuchilla, completo, con todos sus accesorios (Estructura EPSLTH 1-6).	un	18	13 375 000	240 750 000	30	401 250 000	12	160 500 000	67%
26	Traslado de red preensamblada de BT de 3x70+1x50 mm² existente, a nueva postación de MT (incluye la adecuación de acometidas existentes con la provisión de los materiales necesarios. Además, incluye el traslado de AP existente y el retiro de la postación).	m	5 000	82 925	414 625 000	12 000	995 100 000	7 000	580 475 000	140%
	TOTALES				**66 003 015 500**		**66 003 015 500**		**0**	**0%**

Ing. Cynthia Prendeski
Jefe - Área de Fiscalización
Control Final - ANDE

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad de Administración de Contratos para
Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Esteban Molinas
Dirección de Distribución

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad de Administración de Contratos para
Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Daniel Boettner B.
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ETTA II

OBRAS

Item	Mano de Obra y Materiales incluidos (EXCEPTO Cable Protegido, Cable Subterráneo de Cu, Cabo de Acero, perchas espaciadoras, Artefactos de AP y Tablero de Mando Horario para AP)	Unidad de Medida	Cantidad Contractual	PRECIO UNITARIO (PYG)	PRECIO TOTAL (PYG)	CANTIDAD CM N.°3	PRECIO TOTAL CM N.°3 (PYG)	DIFERENCIA CANTIDAD	DIFERENCIA PRECIOS (PYG)	% DIFERENCIA
13	Cambio de red desnuda de MT de 3x150mm² a red protegida de MT de 3x185 mm². (incluye el traslado a postación nueva, de transformadores de Distribución y de medición, equipos de compensación de reactivos, protección y maniobra). Nota 1: en el caso de traslado de transformadores de Distribución, incluye, la provisión y montaje de nuevos fusibles de MT y de BT, de nuevos descargadores de MT y el sistema de puesta a tierra. Nota 2: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	40 000	350 000	14 000 000 000	17 706	6 197 100 000	-22 294	-7 802 900 000	-56%
14	Cambio de red preensamblada de MT a red protegida de MT de 3x185mm². (incluye el traslado a postación nueva, de transformadores de Distribución y de medición, equipos de compensación de reactivos, protección y maniobra). Nota 1: en el caso de traslado de transformadores de Distribución, incluye, la provisión y montaje de nuevos fusibles de MT y de BT, de nuevos descargadores de MT y el sistema de puesta a tierra. Nota 2: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	1 000	343 000	343 000 000	-	-	-1 000	-343 000 000	-100%
15	Cambio de red protegida de MT de hasta 3x70mm², a red protegida de MT de 3x185mm². (incluye el traslado a postación nueva, de transformadores de Distribución y de medición, equipos de compensación de reactivos, protección y maniobra). Nota 1: en el caso de traslado de transformadores de Distribución, incluye, la provisión y montaje de nuevos fusibles de MT y de BT, de nuevos descargadores de MT y el sistema de puesta a tierra. Nota 2: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	2 000	285 000	570 000 000	5 500	1 567 500 000	3 500	997 500 000	175%
16	Construcción de red preensamblada de BT de 3x70+1x50+1x25 mm². con postación nueva.	m	4 500	190 000	855 000 000	1 000	190 000 000	-3 500	-665 000 000	-78%
17	Construcción de red preensamblada de BT de 3x70+1x50+1x25 mm² bajo red de MT protegida. (incluye la sustiución de acometidas en BT si necesario). NOTA 1:En caso de encontrarse acometidas de BT con cables multifilares, las mismas deberán ser reemplazadas por cables preensamblados, de sección adecuada a la carga. NOTA 2: las acometidas de BT existentes, con cable preensamblado, pero de longitud insuficiente, deberán ser sustituidas por cables preensamblados de longitud suficiente y de sección adecuada a la carga	m	2 500	97 000	242 500 000	2 500	242 500 000	-	-	0%
18	Cambio de red desnuda (bajo o fuera de red de MT existente) de BT monofásica y trifásica de sección menor o igual a 70mm² a red preensamblada de BT de 3x70+1x50+1x25mm². (incluye la sustiución de acometidas en BT si necesario). NOTA 1:En caso de encontrarse acometidas de BT con cables multifilares, las mismas deberán ser reemplazadas por cables preensamblados, de sección adecuada a la carga. NOTA 2: las acometidas de BT existentes, con cable preensamblado, pero de longitud insuficiente, deberán ser sustituidas por cables preensamblados de longitud suficiente y de sección adecuada a la carga	m	65 000	140 000	9 100 000 000	74 591.283929	10 442 779 750	9 591	1 342 779 750	15%
19	Cambio de red preensamblada (bajo o fuera de red de MT existente) de BT monofásica y trifásica de sección menor a 70mm² a red preensamblada de BT de 3x70+1x50+1x25mm².(incluye la sustiución de acometidas en BT si necesario). NOTA 1:En caso de encontrarse acometidas de BT con cables multifilares, las mismas deberán ser reemplazadas por cables preensamblados, de sección adecuada a la carga. NOTA 2: las acometidas de BT existentes, con cable preensamblado, pero de longitud insuficiente, deberán ser sustituidas por cables preensamblados de longitud suficiente y de sección adecuada a la carga	m	20 000	133 750	2 675 000 000	15 325	2 049 718 750	-4 675	-625 281 250	-23%
20	Montajes de Estructuras de Alumbrado Público de brazo tipo II (2 m x 50 mm) en poste existente (incluye el montaje del artefacto y la provisión del brazo y de los correspondientes elementos de fijación. Incluye el retiro, a solicitud de ANDE, del AP existente).	un	940	481 500	452 610 000	940	452 610 000	-	-	0%
21	Montajes de Estructuras de Alumbrado Público de brazo tipo III (3 m x 50 mm) en poste existente (incluye el montaje del artefacto y la provisión del brazo y de los correspondientes elementos de fijación. Incluye el retiro, a solicitud de ANDE, del AP existente).	un	470	535 000	251 450 000	470	251 450 000	-	-	0%

Ing. Cintia Prendeski
Jefe - Área de Fiscalización
Control Final - ANDE

Ing. Christian Achón Fornells

Ing. Esteban Molinas
Dirección de Distribución

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad Administración de Contratos por
Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Daniel Boettner B.
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ETTA II

OBRAS

Item	Mano de Obra y Materiales incluidos (EXCEPTO Cable Protegido, Cable Subterráneo de Cu, Cabo de Acero, perchas espaciadoras, Artefactos de AP y Tablero de Mando Horario para AP)	Unidad de Medida	Cantidad Contractual	PRECIO UNITARIO (PYG)	PRECIO TOTAL (PYG)	CANTIDAD CM N.°3	PRECIO TOTAL CM N.°3 (PYG)	DIFERENCIA CANTIDAD	DIFERENCIA PRECIOS (PYG)	% DIFERENCIA
1	Construcción de Zanja en vereda para alimentadores subterráneos MT dispuestos en 5 niveles, para ductos de 110mm. Incluye construcción de registros y ductos para señales débiles, conforme a lo estipulado en la Instrucción Técnica de Distribución ANDE N° 30.10.30, en su última revisión y del terminal TSA para transición aérea.	m	1 000	1 337 500	1 337 500 000	1 000	1 337 500 000	-	-	0%
2	Construcción de Zanja en cruce de calle, relleno de hormigón, para alimentadores subterráneos MT dispuestos en 5 niveles, para ductos de 110mm. Incluye construcción de registros y ductos para señales débiles, conforme a lo estipulado en la Instrucción Técnica de Distribución ANDE N° 30.10.30, en su última revisión.	m	100	3 103 000	310 300 000	100	310 300 000	-	-	0%
3	Tendido de red subterránea de MT de 3x1x240mm2 (incluye, la provisión y el montaje de terminales unipolares poliméricas 23 kV de uso interior y exterior, ambos para cable de Cu 240 mm²).	m	1 600	48 150	77 040 000	1 600	77 040 000	-	-	0%
4	Construcción de red de MT protegida de 3x70 mm² en postación nueva.	m	15 000	347 750	5 216 250 000	3 000	1 043 250 000	-12 000	-4 173 000 000	-80%
5	Cambio de red desnuda de MT de hasta 3x70mm2, a red protegida de 3x70mm2. (incluye el traslado a postación nueva, de transformadores de Distribución y de medición, equipos de compensación de reactivos, protección y maniobra). Nota 1: en el caso de traslado de transformadores de Distribución, incluye, la provisión y montaje de nuevos fusibles de MT y de BT, de nuevos descargadores de MT y el sistema de puesta a tierra. Nota 2: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	32 000	369 150	11 812 800 000	44 400	16 390 260 000	12 400	4 577 460 000	39%
6	Cambio de red desnuda de MT monofásica a red protegida de MT de 3x70mm² (incluye la provisión y montaje de seccionadores fusibles en las derivaciones) Nota: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	800	374 500	299 600 000	400	149 800 000	-400	-149 800 000	-50%
7	Cambio de acometida de red desnuda de MT monofásica y/o trifásica, a red protegida de MT de 3x35 mm² (incluye la provisión de todos los materiales y accesorios para la ejecución de las Obras, excepto el cable).	m	3 929	802 500	3 153 022 500	3 929	3 153 022 500	-	-	0%
8	Construcción de red de MT protegida de 3x185 mm² en postación nueva.	m	2 000	288 900	577 800 000	5 500	1 588 950 000	3 500	1 011 150 000	175%
9	Cambio de red desnuda de MT de hasta 3x70mm², a red protegida de MT de 3x185mm². (incluye el traslado a postación nueva, de transformadores de Distribución y de medición, equipos de compensación de reactivos, protección y maniobra). Nota 1: en el caso de traslado de transformadores de Distribución, incluye, la provisión y montaje de nuevos fusibles de MT y de BT, de nuevos descargadores de MT y el sistema de puesta a tierra. Nota 2: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	15 000	363 800	5 457 000 000	42 094	15 313 797 200	27 094	9 856 797 200	181%
10	Cambio de red desnuda de MT monofásica, a red protegida de MT de 3x185mm². (incluye la provisión y montaje de seccionadores fusibles en las derivaciones) Nota: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	300	374 500	112 350 000	300	112 350 000	-	-	0%
11	Cambio de red desnuda de MT de 95mm² a red protegida de MT de 3x185mm² (incluye el traslado a postación nueva, de transformadores de Distribución y de medición, equipos de compensación de reactivos, protección y maniobra). Nota 1: en el caso de traslado de transformadores de Distribución, incluye, la provisión y montaje de nuevos fusibles de MT y de BT, de nuevos descargadores de MT y el sistema de puesta a tierra. Nota 2: incluye alineación (provisión y montaje de nuevos postes) de la postación existente, de acuerdo a lo estipulado en el apartado 1.c de las Especificaciones Técnicas N° 18.01.06 "Líneas Aéreas Protegidas", en su última revisión.	m	18 000	348 000	6 264 000 000	-	-	-18 000	-6 264 000 000	-100%
12	Construcción de red protegida de MT de 3x185mm² sobre postación de MT existente.(otra terna)	m	2 800	205 000	574 000 000	10 000	2 050 000 000	7 200	1 476 000 000	257%

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Cinthia Prendeski
Jefe - Área de Fiscalización
Control Final - ANDE

Ing. Esteban Molinas
Dirección de Distribución

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución - ANDE

Ing. Daniel Boettner B.
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO ETTA II