A N D E
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 7978

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 3 DEL CONTRATO N° 8757/2022 – LOTE 6, SUSCRITO CON EL CONSORCIO PIC (PROYECTOS Y MONTAJES S.R.L. – INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A. – CONO S.R.L., INHERENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE - CAF Nº 1551/2021, PARA 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, FINANCIADO POR EL BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF).

Asunción, 5 de setiembre de 2024

VISTO: El pedido formulado en el Interno DO/UA/5141/2024 de fecha 7 de agosto de 2024 de la Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución, con la aprobación de la Dirección de Distribución, para la emisión del Convenio Modificatorio N° 3 del Contrato Nº 8757/202, suscrito con el Consorcio PIC (Proyectos y Montajes S.R.L. – Ingenieros Consultores Industriales S.A. – Cono S.R.L., inherente a la Licitación Pública Internacional ANDE - CAF Nº 1551/2021, con ID N° 376534, para 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, financiado por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) – Lote 6: Centro de Distribución La Victoria (LAV); y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Contrataciones Públicas, en su carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC), con base en los antecedentes, fundamenta:

Que la Unidad Administradora del Contrato, la Unidad de Administración de Contratos para Obras de Mejoras en Distribución, manifiesta en su Dictamen Técnico, que se prevé un aumento de la carga total de los alimentadores del 23 %, y a efectos de la atención de esta demanda, resulta necesario modificar las cantidades contractuales, disminuyendo en los ítems 4, 11, 12, 13 y 19, y aumentando en los ítems 5, 6, 8, 9, 10, 18 y 26, permaneciendo invariables los ítems 1, 2, 3, 7, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24 y 25;

Que el objeto del Convenio Modificatorio N° 3 consiste en introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales, conforme a cantidades detalladas en las planillas adjuntas;

Que cuenta con el parecer favorable de la Auditoría Interna, según Informe Previo de Auditoría N° 17/2024, elaborado por la Oficina de Auditoría Técnica, en fecha 13 de agosto de 2024, conforme establecido en el Art. 62° “Convenios Modificatorios en Obras Públicas” de la Ley N° 2051/2003 “De Contrataciones Públicas”;

A N D E
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 7978

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 3 DEL CONTRATO N° 8757/2022 – LOTE 6, SUSCRITO CON EL CONSORCIO PIC (PROYECTOS Y MONTAJES S.R.L. – INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A. – CONO S.R.L., INHERENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE - CAF Nº 1551/2021, PARA 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, FINANCIADO POR EL BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF).

Que se cuenta con el Dictamen UOC/ANDE/Nº 189/2024 de la Unidad Operativa de Contratación de la ANDE, de fecha 21 de agosto de 2024;

Que el procedimiento reúne los requisitos exigidos para la emisión del Convenio Modificatorio N° 3, conforme a lo establecido en el Art. 62º de la Ley Nº 2051/2003 "De Contrataciones Públicas";

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Autorizar la emisión del Convenio Modificatorio N° 3 del Contrato Nº 8757/2022, suscrito con el Consorcio PIC (Proyectos y Montajes S.R.L. – Ingenieros Consultores Industriales S.A. – Cono S.R.L.), inherente a la Licitación Pública Internacional ANDE - CAF Nº 1551/2021, para 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, financiado por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) – Lote 6: Centro de Distribución La Victoria (LAV), que consiste en introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales, conforme a las planillas adjuntas.

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Dirección de Distribución, a la Dirección de Panificación y Estudios, y a la Gerencia Financiera a proseguir con los trámites pertinentes, de conformidad a las disposiciones vigentes.

3. Comunicar a quienes corresponda.

LILIANA ROCIO ORTIZ BENITEZ
Firmado digitalmente por LILIANA ROCIO ORTIZ BENITEZ
Fecha: 2024.09.06 09:58:34 -04'00'

PRESIDENTE
Firmado digitalmente por FELIX ELADIO SOSA GIMENEZ

DCP
DCP/GC
/ms

La MISIÓN DE LA ANDE es satisfacer las necesidades de energía eléctrica del país y actuar en el sector eléctrico regional, con responsabilidad socioambiental para contribuir al desarrollo del Paraguay y al bienestar de su población.

ANEXO 1 - PLANILLA DE MANO DE OBRA – CONVENIO MODIFICATORIO N.°3

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 AJUSTADA CM N.°3	PRECIO TOTAL AJUSTADO 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	1 030 400	1 030 400 000	1 000	1 030 400 000	-	-	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	1 661 520	166 152 000	100	166 152 000	-	-	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	2 500	38 640	96 600 000	2 500	96 600 000	-	-	0%
4	Construcción de red de MT protegida de 3x70 mm² en postación nueva.	m	16 000	296 936	4 750 976 000	8 000	2 375 488 000	-8 000	-2 375 488 000	-50%
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	45 000	294 830	13 267 350 000	52 500	15 478 575 000	7 500	2 211 225 000	17%
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	293 020	234 416 000	1 300	380 926 000	500	146 510 000	63%
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	5 000	620 673	3 103 365 000	5 000	3 103 365 000	-	-	0%
8	Construcción de red de MT protegida de 3x185 mm² en postación nueva.	m	4 000	309 120	1 236 480 000	6 000	1 854 720 000	2 000	618 240 000	50%
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	8 000	315 560	2 524 480 000	31 000	9 782 360 000	23 000	7 257 880 000	288%
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	200	347 760	69 552 000	1 200	417 312 000	1 000	347 760 000	500%
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	10 000	315 560	3 155 600 000	2 000	631 120 000	-8 000	-2 524 480 000	-80%
12	Construcción de red protegida de MT de 3x185mm² sobre postación de MT existente.(otra terna)	m	4 750	182 896	868 756 000	3 750	685 860 000	-1 000	-182 896 000	-21%

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

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

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 AJUSTADA CM N.°3	PRECIO TOTAL AJUSTADO 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	35 000	331 016	11 585 560 000	18 000	5 958 288 000	-17 000	-5 627 272 000	-49%
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	600	193 200	115 920 000	600	115 920 000	-	-	0%
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	1 000	205 436	205 436 000	1 000	205 436 000	-	-	0%
16	Construcción de red preensamblada de BT de 3x70+1x50+1x25 mm². con postación nueva.	m	4 000	142 968	571 872 000	4 000	571 872 000	-	-	0%
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	121 525	303 812 500	2 500	303 812 500	-	-	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	82 000	127 602	10 463 364 000	92 000.000000	11 739 384 000	10 000	1 276 020 000	12%
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	18 000	125 097	2 251 746 000	8 000	1 000 776 000	-10 000	-1 250 970 000	-56%
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	700	450 353	315 247 100	700	315 247 100	-	-	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	350	546 890	191 411 500	350	191 411 500	-	-	0%

Ing. Cinthia Prendeski
Jefe - Área de Fiscalización

Ing. Christian Achón Fornells
Jefe Unidad de Administración de Contratos para

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 AJUSTADA CM N.°3	PRECIO TOTAL AJUSTADO 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	39	624 680	24 362 520	39	24 362 520	-	-	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	75	11 409 211	855 690 825	75	855 690 825	-	-	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	5 000	85 008	425 040 000	5 000	425 040 000	-	-	0%
25	Suministro y Montaje de Conjunto Seccionador Cuchilla, completo, con todos sus accesorios (Estructura EPSLTH 1-6).	un	36	12 802 720	460 897 920	36	460 897 920	-	-	0%
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	128 696	643 480 000	5 803.99545977	746 951 000	804	103 471 000	16%
	TOTALES				**58 917 967 365**		**58 917 967 365**		**-**	**0%**

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

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

ANEXO 2 - PLANILLA DE MATERIALES – CONVENIO MODIFICATORIO N.°3

MATERIALES										
Item	Principales Materiales a ser importados, con Apertura de Carta de Crédito Irrevocable	Unidad de Medida	Cantidad Contractual	PRECIO UNITARIO (USD)	PRECIO TOTAL (USD)	CANTIDAD AJUSTADA CM N.°3	PRECIO TOTAL CM N.°3 (USD)	DIFERENCIA CANTIDAD	DIFERENCIA PRECIOS (USD)	% DIFERENCIA
1	Cable Protegido para media tensión de 185 mm² XLPE.	m	190 650	5.99	1 141 993.50	190 650	1 141 993.50	0	0	0%
2	Cable Protegido para media tensión de 70 mm² XLPE.	m	185 400	4.31	799 074.00	185 400	799 074.00	0	0	0%
3	Cable Protegido para media tensión de 35 mm² XLPE.	m	1 500	3.80	5 700.00	1 500	5 700.00	0	0	0%
4	Cabo de Acero galvanizado para mensajería y rienda	m	125 350	1.02	127 857.00	125 350	127 857.00	0	0	0%
5	Percha espaciadora polimérica para cables protegidos	UNI	12 535	9.06	113 567.10	12 535	113 567.10	0	0	0%
6	Cable unipolar Cu 240 mm² subterráneo con aislación HEPR (etileno-propileno de alto módulo, Temp de servicio 105°C)	m	7 500	51.05	382 875.00	7 500	382 875.00	0	0	0%
TOTALES					**2 571 066.60**		**2 571 066.60**		**0**	**0%**

Item	Transformadores de Distribución	Unidad de Medida	Cantidad Contractual	PRECIO UNITARIO (PYG)	PRECIO TOTAL (PYG)	CANTIDAD AJUSTADA CM N.°3	PRECIO TOTAL CM N.°3 (PYG)	DIFERENCIA CANTIDAD	DIFERENCIA PRECIOS (PYG)	% DIFERENCIA
7	Transformador trifásico de Distribución 150 kVA	UNI	75	33 816 900.00	2 536 267 500	75	2 536 267 500	0	0	0%
TOTALES					**2 536 267 500**		**2 536 267 500**		**0**	**0%**

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

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