A: Empresa de Servicios Técnicos S.A. - ESTESA
Samaklay 1128 c/Zavalas Cué
Teléfono: 521 746
Fernando de la Mora, Paraguay

CONTRATO N° 4031/2010 – OBRAS DE ADECUACIÓN EN ALIMENTADORES HORQUETA – CONCEPCIÓN (HOR 04 – CON 02).

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 525/2010

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Haciendo referencia a las tramitaciones hechas para las modificaciones solicitadas correspondientes a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, se firma en dos (2) ejemplares el presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, en fecha..10..JUL. 2012

Una vez firmado este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, tendrá valor contractual a todos los efectos.

En este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, se establece lo siguiente:

CLÁUSULA PRIMERA: SIGNIFICADO DE LOS TÉRMINOS

Todos los términos contenidos en este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, tienen el significado establecido en el texto del Contrato N° 4031/2010 firmado entre ANDE y la Empresa de Servicios Técnicos S.A.- ESTESA, en fecha 28 de diciembre de 2010, para Obras de Adecuación en Alimentadores Horqueta – Concepción (HOR 04 – CON 02).

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, consiste en establecer las condiciones para introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales conforme a cantidades y costos detallados en planilla adjunta, debido a la necesidad de efectuar ajustes ocasionados por causas imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras.

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto total del CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 es de G 15.627.150 (quince millones seiscientos veintisiete mil ciento cincuenta guaraníes) IVA Incluido.

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CLAUSULA CUARTA – MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago de los trabajos adicionales será conforme a lo indicado en la Cláusula 11 de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

CLAUSULA QUINTA - PLAZO DE EJECUCION

La Ejecución de los Trabajos objeto 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 N° 1.

Pablo Jovino Benítez Paredes
C.I. N°409.933
Empresa de Servicios Técnicos S.A.
ESTESA
RUC N° 80022477-9

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. Teresio Medina
Dirección de Distribución
ANDE

Ing. CARLOS D. HEISELE SOSA
Presidente

Ing. Eulalio Murtfalde Brítez
Dirección de Distribución

Ing. Aciblades Cantero Silvera
DD/OD

A N D E			D.D. O.D. S.O.D.
	REFERENCIA	: AMPLIACION Y ADECUACIÓN DE LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN AÉREA CON MOTAJES DE PUESTOS DE DISTRIBUCIÓN	
	OBRA	: TRIFASICACIÓN DE LINEA DE MEDIA TENSIÓN PARA EL EMPALME DE LOS ALIMENTADORES HOR 4 - CON 2	
	ZONAS	: DESDE LA LOCALIDAD DE MARÍA AUXILIADORA HASTA LA LOCALIDAD DE POTRERO ROMERO	
	DEPARTAMENTO	: CONCEPCIÓN	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. IVA incluido	Costo Total de la Diferencia G. IVA Incluido
1	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf. (*)	Un.	3	3	0	1.030.000	0
2	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. (*)	Un.	10	10	0	960.000	0
3	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf. (*)	Un.	38	39	1	810.000	810.000
4	Erección de poste de palma y posterior compactacion del suelo	Un.	12	12	0	55.000	0
5	Tendido conductor desnudo hasta 95 mm2 Aa. M.T. (**)	m.	22.330	14.624	-7.706	700	-5.394.200
6	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	93	93	0	85.000	0
7	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	19	19	0	90.000	0
8	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Un.	1	1	0	120.000	0
9	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	1	1	0	60.000	0
10	Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura de todo tipo, incluye cimentación tipo II	Un.	1	3	2	890.000	1.780.000
11	Cimentación reforzada tipo II para sosén de M.T. 12 m. de todo tipo (*)	Un.	1	1	0	890.000	0
12	Montaje de estructura de MT, tipo SFT - SLT Hº 1	Un.	2	2	0	160.000	0
13	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Un.	5	2	-3	160.000	-480.000
14	Montaje de estructura tipo RMS 2	Un.	6	1	-5	160.000	-800.000
15	Montaje de un P.D. Banco trifásico de hasta 3 x 25 kVA, completo.	Un.	1	2	1	690.000	690.000
16	Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo.	Un.	2	2	0	690.000	0
17	Montaje de PD aéreo monofásico de hasta 25 kVA, completo.	Un.	2	0	-2	425.000	-850.000
18	Tendido conductor desnudo hasta 35 mm2 Aa. B.T. (**)	m.	9.923	9.100	-823	700	-576.100
19	Montaje de estructura de B.T. vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Un.	74	74	0	40.000	0
20	Montaje de estructura de B.T. vertical, tipos 4 y 6.	Un.	1	1	0	50.000	0
21	Montaje de rienda simple de BT.	Un.	1	1	0	160.000	0
22	Montaje de estructura tipo PTBT	Un.	19	19	0	140.000	0
23	Reflechado de conductor de hasta 95 mm² (**)	m.	0	2.000	2.000	700	1.400.000
	SUB TOTAL 1 (I.V.A. Incluido)		**Gs.**				**-3.420.300**
	PLANO Nº 48.713 - 3 LÁMINAS	**PRESUPUESTO Nº 175.422 /0/9**	**FIRMA:**	**FECHA :**			**Hoja : 1 / 3**

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas 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 la recolocación de acometidas de M.T. y B.T. 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

2- En las puesta a tierra de media y baja tensión, 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. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD

ING. PABLO ...
Presidente
ESTESA

Ing. DIEGO R. GUILLEN V.
ANDE DD/SOD

Francisco J. Alvarez A.

VERIFICACIÓN TÉCNICA

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

ANDE	REFERENCIA : RETIROS DE MEDIA Y BAJA TENSION OBRA : TRIFASICACIÓN DE LINEA DE MEDIA TENSIÓN PARA EL EMPALME DE LOS ALIMENTADORES HOR 4 - CON 2 ZONAS : DESDE LA LOCALIDAD DE MARÍA AUXILIADORA HASTA LA LOCALIDAD DE POTRERO ROMERO DEPARTAMENTO : CONCEPCIÓN	D.D. O.D. S.O.D.

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. IVA Incluido	Costo Total de la Diferencia G. IVA Incluido
1	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE 12 m. - 300 kgf.	Un.	1	1	0	390.000	0
2	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE 12 m. 200 kgf.	Un.	26	28	2	240.000	480.000
3	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE 9 m. 200 kgf.	Un.	1	1	0	230.000	0
4	RETIRO DE POSTE DE Hº Aº DE 9 m. - 150 kgf.	Un.	3	3	0	190.000	0
5	RETIRO DE POSTE DE PALMA	Un.	24	26	2	35.000	70.000
6	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE M.T. P/ LÍNEAS MONOFÁSICAS TIPOS 1 y 8	Un.	50	70	20	25.000	500.000
7	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE M.T. P/ LÍNEAS MONOFÁSICAS TIPOS 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	15	15	0	30.000	0
8	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA DE M.T. P/ LÍNEAS MONOFÁSICAS TIPO 4	Un.	1	1	0	30.000	0
9	RETIRO DE RIENDA SIMPLE PARA M.T. TIPO RMS II.	Un.	5	5	0	95.000	0
10	RETIRO DE RIENDA AÉREA DE M.T. TIPO RMA II.	Un.	3	3	0	95.000	0
11	RETIRO DE ESTRUCTURA TIPO SFT - SLT Hº 2	Un.	2	2	0	95.000	0
12	RETIRO DE P.D. AÉREO MONOFÁSICO DE HASTA 25 kVA, completo.	Un.	3	6	3	180.000	540.000
13	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA DE B.T. TRIFÁSICA	Un.	4	0	-4	30.000	-120.000
14	RETIRO DE TODO TIPO DE ESTRUCTURA DE B.T. MONOFÁSICA.	Un.	52	52	0	23.000	0
15	RETIRO DE TODO TIPO DE RIENDA DE B.T.	Un.	8	9	1	95.000	95.000
16	RETIRO DE CABLE DESNUDO DE Aa. DE HASTA 70 mm2 M.T. (*)	m.	7.315	0	-7.315	470	-3.438.050
17	RETIRO DE CABLE DESNUDO DE Aa. DE HASTA 35 mm2 B.T. (*)	m.	1.332	1.332	0	460	0
18	RETIRO DE UNA ESTRUCTURA de MT, TIPO DSHº 1.	Un	0	2	2	120.000	240.000
19	RETIRO DE UN SECCIONADOR DE BT, TIPO LIRA y NH de BT.	Un	0	3	3	35.000	105.000
20	RETIRO Y RECOLOCACION DE AP	Un	0	1	1	240.000	240.000
	SUB TOTAL 2 (I.V.A. Incluido)		**Gs.**				**-1.288.050**
	PLANO Nº 48.713 - 3 LÁMINAS	**PRESUPUESTO Nº 175.422 /0/9**	**FIRMA:**	**FECHA :**			**Hoja : 2 / 3**

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 imposibilidad 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 de la Retención Caucional.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

Ing. DIEGO R. GUILLEN V.
ANDE DD/SOD

Francisco J. Alvarez A.

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

VERIFICACIÓN TÉCNICA

ANDE			D.D. O.D. S.O.D.
	REFERENCIA	: PROVISION DE MATERIALES	
	OBRA	: TRIFASICACIÓN DE LINEA DE MEDIA TENSIÓN PARA EL EMPALME DE LOS ALIMENTADORES HOR 4 - CON 2	
	ZONAS	: DESDE LA LOCALIDAD DE MARÍA AUXILIADORA HASTA LA LOCALIDAD DE POTRERO ROMERO	
	DEPARTAMENTO	: CONCEPCIÓN	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. IVA incluido	Costo Total de la Diferencia G. IVA Incluido
1	Alambre preformado para aislador roldana 35mm²	P/J	0	259	259	4.800	1.243.200
2	Alambre preformado de tope para cable de 70mm²	P/J	0	291	291	10.600	3.084.600
3	Caño plasico rigido de 3/4"'	m.	0	66	66	10.000	660.000
4	Conector a compresion Al /Al 16/35-16/35mm²	un.	0	32	32	5.900	188.800
5	Terminal a compresión paracable Cu. de 70 mm².	un.	0	10	10	3.800	38.000
6	Alambre preformado para cabo de acero 3/8".	P/J	0	8	8	21.300	170.400
7	Conector a compresion Al /Al 70/95-70/95mm²	un.	0	78	78	7.800	608.400
8	Conector a compresion Al / Cu 35/70 mm²	un.	0	78	78	9.800	764.400
9	Prensa paralela CU-CU de 25/95 mm2.	un.	0	6	6	16.700	100.200
10	Cable de Cu aislado de 4 mm²	m.	0	100	100	2.800	280.000
11	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	m.	0	318	318	21.400	6.805.200
12	Arandela lisa cuadrada de 2"x 2"x 5 / 8"	un.	0	502	502	1.700	853.400
13	Arandela lisa redonda de 1/2" tipo AR 5	un.	0	288	288	1.350	388.800
14	Bulon cabeza exagonal acero galvanizado de 5 / 8" x 9"	un.	0	101	101	8.100	818.100
15	Guardacabo de acero galvanizado de 3 / 8"	un.	0	52	52	5.100	265.200
16	Bulon cabeza exagonal acero galvanizado de 5/8"x7"	un.	0	112	112	7.700	862.400
17	Mano francesa p/poste de H°A° T/MF 2, (MT).	un.	0	127	127	15.500	1.968.500
18	Tuerca ojal de 5/8"	un.	0	47	47	9.700	455.900
19	Poste de palma de 7m. BT.	un.	0	12	12	65.000	780.000
	SUB TOTAL 3 (I.V.A. Incluido)		Gs.				20.335.500
	TOTAL 1 + 2 + 3		Gs.				15.627.150
	MONTO DEL CONTRATO		Gs.				106.728.870
	PORCENTAJE DE LA ORDEN DE AJUSTE CON RELACION AL CONTRATO		%				14,64%
	PLANO Nº 48.713 - 3 LÁMINAS PRESUPUESTO Nº 175.422 /0/9	FIRMA:	FECHA :				Hoja : 3 / 3

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 imposibilidad 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 de la Retención Caucional.

Ing. Aquiles Cantero Silvera
DD/OD

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

Ing. DIEGO R. GUILLEN V.
ANDE DD/SOD

Francisco J. Alvarez A.

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

VERIFICACION TECNICA