ANDE

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

A: EMPRESA DE SERVICIOS TECNICOS S.A. (ESTESA)
Dirección: Samaklay Nº 1128 casi Zavala Cué – Fdo. de la Mora – Zona Sur
Teléfono: 021 – 521 746
Asunción – Paraguay

CONTRATO Nº 4379/2011: "AMPLIACION Y TRIFASICACIÓN DE RED DE MT Y BT MONTAJES DE PD EN EL BARRIO YPUCU DE LA CIUDAD DE EMBOSCADA, DPTO. DE CORDILLERA".

CONTRATACION DIRECTA N° 5619/2011

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Haciendo referencia a las tramitaciones hechas para la provisión de materiales inexistentes en Stock de ANDE y el Ajuste de Mano de Obra necesario, en virtud de la Contratación Directa CD Nº 5619/2011, Contrato N° 4379/2011, para la culminación de la **Ampliación y Trifasicación de red de MT y BT Montajes de PD en el barrio Ypucu de la ciudad de Emboscada, Departamento de Cordillera**, les enviamos el presente Convenio Modificatorio Nº 1 de fecha 18 SET. 2012, en dos (2) ejemplares, solicitándoles se sirvan firmar y devolverlos en la brevedad posible.

Después de haber recibido los ejemplares arriba mencionados firmados por ustedes, este **Convenio Modificatorio Nº 1** tendrá valor contractual a todos los efectos.

En el presente **Convenio Modificatorio Nº 1** se establece lo indicado en las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA - SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS

Todos los términos contenidos en este **Convenio Modificatorio Nº 1** tienen el significado establecido en el texto del Contrato N° 4379/2011 emitida en fecha 03 de noviembre de 2011, los Anexos y Condiciones entre la ANDE y la firma Empresa de Servicios Técnicos S.A. (ESTESA), para la Ampliación y Trifasicación de red de MT y BT Montajes de PD en el barrio Ypucu de la ciudad de emboscada, Departamento de Cordillera.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente **Convenio Modificatorio Nº 1**, es establecer las condiciones para las modificaciones solicitadas por la Unidad Técnica debido a la inexistencia en stock de ciertos materiales de distribución en los Depósitos de Ande y ajuste de mano de obra necesario para la culminación de la ejecución de las obras de la Contratación Directa de referencia, así mismo, en el Contrato N° 4379/2011 suscrito con la firma Empresa de Servicios Técnicos S.A. (ESTESA), se plantea un aumento de **Gs. 13.507.810** (guaraníes trece millones, quinientos siete mil, ochocientos diez), **IVA Incluido** que representa el **19,88%** del monto original del contrato de **Gs. 67.957.025** (guaraníes sesenta y siete millones novecientos cincuenta y siete mil veinticinco) con el fin de proseguir con los trámites para la culminación de la obra requerida.

ESTESA
Ing. Pablo Benítez
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El precio total de éste **Convenio Modificatorio Nº 1** asciende a la suma de **Gs. 13.507.810** (guaraníes trece millones, quinientos siete mil, ochocientos diez), **IVA Incluido** que representa el **19,88 %** del monto original del Contrato y de conformidad a la Planilla que se adjunta.

CLAUSULA CUARTA - MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago se ajusta a los considerados por la Institución para pago de mano de obra y provisión de materiales por Contratista según estipulado en el Contrato.

CLAUSULA QUINTA – REAJUSTE DE PRECIOS

Los precios serán reajustados conforme a lo establecido en el Contrato.

CLAUSULA SEXTA - PLAZO DE ENTREGA

Los trabajos y materiales a ser suministrados, objeto de este **Convenio Modificatorio Nº 1** deberán tener un Plazo de Entrega inmediato, a partir de la firma del presente Convenio Modificatorio.

Los Plazos Contractuales de la Ejecución de la citada Obra rigen a partir de la suscripción por ambas partes del presente Convenio Modificatorio N° 1.

CLAUSULA SÉPTIMA - 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 Nº 1**, permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este **Convenio Modificatorio Nº 1.**

Ing. Pablo J. Benítez
C.I. Nº 409.933
Presidente
Empresa de Servicios Técnicos S.A.

ESTESA
Ing. Pablo Benítez
Presidente

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. CARLOS D. HEISELE SOSA
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Teresita Medina
Dirección de Distribución
ANDE

A N D E	PLANILLA DE OBRA : LINEA DE MEDIA TENSION OBRA :TRIFASICACION Y AMPLIACION DE LINEA MT, BT Y PD ZONA : EMBOSCADA - COMPAÑÍA YPUCU DEPARTAMENTO : CORDILLERA	CD N° 5619 / 2011 CONTRATO N° 4379/2011 Empresa ESTESA	DD SOD

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad Segùn Estaqueos	Costo Unitario Gs.	Diferencia entre estqueo y contrato	COSTO TOTAL de la Diferencia
1	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf.Todo tipo de terreno.(*)	Un.	1	1	950.000	-	-
2	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.Todo tipo de terreno.(*)	Un.	2	4	880.000	2	1.760.000
3	Aplomado y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.Todo tipo de terreno.(*)	Un.	1	1	880.000	-	-
4	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf.Todo tipo de terreno.(*)	Un.	18	19	770.000	1	770.000
5	Tendido y retenciòn de conductor desnudo de 35mm2 Aa-MT (**)	Un.	9.575	9.575	695	-	-
6	Montajes de un PD Banco trifásico de 3 x 25 KVA,completo	Un.	1	1	520.000	-	-
7	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas de MT p/ lineas áereas trifásicas tipo 1 y 8	Un.	37	39	56.000	2	112.000
8	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas de MT p/ lineas áereas trifásicas tipo 2,3,5,6 y7	Un.	7	9	63.000	2	126.000
9	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas de MT p/ lineas áereas trifásicas tipo 4	Un.	2	1	75.000	-1	-75.000
10	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas de MT p/ lineas áereas monofásicas tipo 1 y 8	Un.	1	1	40.000	-	-
11	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas de MT p/ lineas áereas monofásicas tipo 2,3,5,6 y7	Un.	4	3	42.000	-1	-42.000
12	Montajes de rienda simple para MT tipo RMSHº2	Un.	5	5	120.000	-	-
13	Montaje de rienda aérea para MT Tipo DSHº1	Un.	1	1	170.000	-	-
	SUB TOTAL 1	**Gs.**					**2.651.000**

PLANOS Nº 51.752- **1 LAMINAS** **PRESUPUESTO Nº 225.352/0/9** **Hoja : 1 / 4**

OBSERVACIONES: FISCAL DOMINGO BRIGNARDELLO

FECHA: 04/07/12

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, conexiones, ataduras ,reubicaciòn y prensado de todo tipo de acometas a nuevo sosten y reflechados de conductores

(**) Incluye poda de árboles con limpieza de franja,colocaciòn de todo tipo de preformados,ataduras,conexiones,retiros y la recolocaciòn de acometidas de MT: y BT. Y PD existente

2- En la puesta a tierra (MT Y BT) 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.

3-.Deberà preverse eventuales trabajos con lineas vivas,cuando el servicio lo requiera.Serà pagado por el Contratista a la ANDE una imndenizaciòn equivalente al doble del costo de la energia no facturada por atrasos en la

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ESTESA
Ing. Pablo Benítez
Presidente

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

Lic. Oscar Vicente Rummelli
Sección Fiscalización
Dpto. de Superv. de Obras de Distribución

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

VERIFICACION TECNICA

A N D E	PLANILLA DE OBRA	: LINEA DE BAJA TENSION	
	OBRA	:TRIFASICACION Y AMPLIACION DE LINEA MT, BT Y PD	CD N° 5619 / 2011
	ZONA	: EMBOSCADA - COMPAÑÍA YPUCU	CONTRATO N° 4379/2011
	DEPARTAMENTO	: CORDILLERA	Empresa ESTESA

DD
OD
SOD

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad según Contrato	Cantidad Según Estaqueos	Costo Unitario Gs.	Diferencia Estaqueo Contrato	COSTO TOTAL de la Diferencia
1	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 9m 200 kgf..(*)	nº	1	4	420.000	3	1.260.000
2	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de H° A° de 7m 150 kgf..(*)	nº	2	2	380.000	-	-
3	Excavación,erección de poste de palma y posterior compactación de suelo (*)	nº	5	30	40.000	25	1.000.000
4	Tendido de un conductor desnudo de 35 mm2 A a BT (**)	m	1.632	5.914	670	4.282	2.868.940
5	Montaje de una estructura BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8 trifásico	nº	14	57	30.000	43	1.290.000
6	Montaje de una estructura BT monofásicas rural	nº	16	16	26.000	-	-
7	Montaje de rienda simple de BT	nº	1	1	95.000	-	-
8	Montaje de puesta a tierra en BT	nº	2	6	160.000	4	640.000
	SUB TOTAL 2	Gs.					7.058.940
	PLANOS Nº 51.752- 1 LAMINAS PRESUPUESTO Nº 225.352/0/9						Hoja : 2 / 4

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentaciòn y restitución de veredas,conexiones,ataduras,reubicaciòn y prensado de todo tipo de acometidas a nuevo sostèn y reflechados de conductores y BT,afectados.

(**) Incluye poda de àrboles con limpieza de franja,colocación de todo tipo de preformados,ataduras,conexiones,retiro y la recolocación de acometidas de BT, existentes

En la puesta a tierra (MT Y BT) se preve el montaje de jabalinas con la conexión exotèrmica del conductor de CU a la jabalina. Queda a cargo y cuenta del contratista la provisión del kit para el conexionado.

3-.Deberà preverse eventuales trabajos con lineas vivas,cuando el servicio lo requiera.Serà pagado por el Contratista a la ANDE una imndenizaciòn equivalente al doble del costo de la energia no facturada por atrasos en la reposiciòn del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensiòn,el monto resultante podrà ser descontado de la factura mensual o de la Retenciòn Caucional.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ESTESA
Ing. Pablo Benítez
Presidente

ING. PABLO BEN...
Presidente
ESTESA

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Seccion Fiscalización
Dpto. de Superv. de Obras de Distribución

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

VERO...

A N D E	PLANILLA DE OBRA	RETIROS	
	OBRA	:TRIFASICACION Y AMPLIACION DE LINEA MT, BT Y PD	CD N° 5619 / 2011
	ZONA	: EMBOSCADA - COMPAÑÍA YPUCU	CONTRATO N° 4379/2011
	DEPARTAMENTO	: CORDILLERA	Empresa ESTESA

DD
OD
SOD

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad según Contrato	Cantidad Segùn Estaqueos	Costo Unitario Gs.	diferencia entre nestaqueo y contrato	COSTO TOTAL de la Diferencia
1	Retiro de poste de Hº Aº 12 m 200 kgf.	nº	7	8	230.000	1	230.000
2	Retiro de poste de Hº Aº 9 m 500 kgf.	nº	1	1	180.000	-	-
3	Retiro de poste de Hº Aº 9 m 150-200 kgf.	nº	1	2	180.000	1	180.000
4	Retiro de Poste de Palma de 7m	nº	11	11	34.000	-	-
5	Retiro de conductor desnudo de hasta 70mm2 (*)	m	3.156	3.156	460	-	-
6	Retiro de estructura BT monofásica rural	nº	23	23	22.000	-	-
7	Retiro de una estructura de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipo 1 y 8.	nº	23	23	22.000	-	-
8	Retiro de una estruct.de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	nº	8	8	25.000	-	-
9	Retiro de una estruct.de MT p/ lineas aéreas monofásicas tipos 4.	nº	3	3	28.000	-	-
10	Retiro de una estruct.de MT tipo RMS II	nº	6	3	75.000	-3	-225.000
11	Retiro de un PD monofásico de hasta 1 x 25 KVA	nº	1	1	395.000	-	-
	SUB TOTAL 3	Gs.					185.000

PLANOS Nº 51.752- 1 LAMINAS PRESUPUESTO Nº 225.352/0/9

Hoja : 3 / 4

Observacion:

Todos los materiales retirados serán devueltos a los alñmacenes de la ANDE. Los materiales retirados de la red que no sean devueltos serán cotizados al precio de adquisición de la ANDE, ante la imposibilidad de proceder de esta manera los los mismos seran cotizados a precio de mercado a la fecha de conclusión de la bra y podrán ser descontados de la facturación mensual o de la Retención Caucional

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

ESTESA
Ing. Pablo Benítez
Presidente

Lic. Oscar Vicente Rufinelli
Sección Fiscalización
Dpto. de Superv. de Obras de Distribución

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

A PLANILLA DE OBRA : MATERIALES SER PROVEIDOS
N OBRA : TRIFASICACION Y AMPLIACION DE LINEA MT, BT Y PD
D ZONA : EMBOSCADA - COMPAÑÍA YPUCU
E DEPARTAMENTO : CORDILLERA

CD N° 5619 / 2011
CONTRATO N° 4379/2011
Empresa ESTESA

DD
SOD

Ítem	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad según Contrato	Cantidad Segùn Estaqueos	Costos Unitarios Gs.	Diferencia entre contrato y estaqueo	COSTO TOTAL de la Diferencia
	Abrazadera para poste HºAº AH-AR	un.	6	6	10.400	-	-
2	Abrazadera para poste HºAº AH-A CN	un.	28	28	10.200	-	-
3	Alambre preformado de retenciòn p/ 35mm2	un.	56	56	7.800	-	-
4	Alambre preformado de tope p/ 35mm3	un.	121	121	6.500	-	-
5	Bulòn cabeza hex,de acero galv, de 1/2" x 4 1/2",con tuerca y arandela	un.	132	132	4.500	-	-
6	Bulòn cabeza hex,de acero galv, de 5/8" x 6 1/2",con tuerca y arandela	un.	37	37	5.300	-	-
7	Bulòn cabeza hex,de acero galv, de 5/8" x 7",con tuerca y arandela	un.	16	16	7.500	-	-
8	Bulòn cabeza hex,de acero galv, de 5/8" x 9",con tuerca y arandela	un.	52	52	7.900	-	-
9	Cable de acero recubierto de acero de 70mm2	un.	73	73	45.000	-	-
10	Cruceta de madera de 3"x 4" x 2.40m	un.	66	66	48.000	-	-
11	Poste HªAª 12m 200 kgf	un.	18	18	848.000	-	-
12	Poste HªAª 12m 300 kgf	un.	2	2	974.000	-	-
13	Poste HªAª 12m 500 kgf	un.	1	1	1.450.000	-	-
14	Poste HªAª 7m 150 kgf	un.	2	2	423.000	-	-
15	Poste HªAª 9m 200 kgf	un	1	1	512.000	-	-
16	Poste dfe palma de 7m	un	5	5	52.000	-	-
17	Varilla anclaje de 5/8" x 2.10 mts.-VA 2	un	5	5	46.000	-	-
18	Tronco anclaje 0,20 x 1,20 m TA 2	un	5	5	35.000	-	-
19	Arandela lisa 1/2	un.	-	161	770	161	123.970
20	Abrazadera para poste HºAº AH-A CR	un.	-	32	10.500	32	336.000
21	Bulòn cabeza hex,de acero galv, de 1/2" x 3,con tuerca y arandela	un.	-	54	2.800	54	151.200
22	Bulòn cabeza hex,de acero galv, de 5/8" x 3,con tuerca y arandela	un.	-	6	3.800	6	22.800
23	Cable de Cu desnudo de 25 mm2	m	-	46	19.300	46	887.800
24	Cable de AL aislado preensamblado de 16 mm3	m	-	100	7.000	100	700.000
25	Conector AL/AL 16/35 - 16/35 mm2	un.	-	42	5.000	42	210.000
26	Estribo p/ prensa L/V	un.	-	6	38.000	6	228.000
27	Guardacabo de 3/8	un.	-	46	4.500	46	207.000
28	Mano francesa MT	un.	-	35	14.150	35	495.250
29	Tuerca ojal de 5/8	un	-	29	8.650	29	250.850
	SUB TOTAL 1+2+3+4 IVA INCLUIDO	Gs.					13.507.810
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	Gs.					67.957.025
	RELACION PORCENTUAL						19,88%

PLANOS Nº 51.752- 1 LAMINAS PRESUPUESTO Nº 225.352/0/9 FISCAL DOMINGO BRIGNARDELLO Hoja : 4 / 4

Observacion:

Observaciones: Las EETT de materiales que forman parte de los documentaciones de la presente contratación declaran ser debidamente firmadas por el oferente en prueba de conformidad y compromiso de que los materiales a ser proveidos cumpliran con las exigencias en ellas indicadas. la ANDE se reserva el derecho de rechazar aquellos materiales que no cumpla con dichas EETT, quedándose el contratista la sustituirlos sin mas tramite.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ESTESA
Ing. Pablo Benítez
Presidente

ING. PABLO BENITEZ
Presidente
ESTESA

Lic. Oscar Vicente Rufinelli
Serv. Normalización
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución

Ing. DIEGO R. GUILLEN V.
ESTESA