ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 4462/2017

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 DEL CONTRATO Nº 5707/2014 – (LOTE 2), SUSCRITO CON EL CONSORCIO CORDILLERANO: (EMPRESA DE SERVICIOS TÉCNICOS S.A. – ESTESA – SANTA MARÍA INGENIERÍA DE ASUNCIÓN ARGUELLO), INHERENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 934/2014, PARA ADECUACIÓN DE LAS LÍNEAS ALIMENTADORAS DE MEDIA TENSIÓN PAR 02 Y PAR 03, DISTRITOS DE PARAGUARÍ Y CARAPEGUÁ, DEPARTAMENTO DE PARAGUARÍ.

Asunción, 12 de mayo de 2017

VISTO: El pedido formulado por Interno DD/DSO/12/2017 de fecha 27 de enero de 2017 del Departamento de Supervisión de Obras de Distribución de la División de Administración de Contratos y Supervisión de Obras de Distribución, con la aprobación de la Dirección de Distribución, para la emisión del Convenio Modificatorio Nº 1 del Contrato Nº 5707/2014, suscrito con el Consorcio Cordillerano: (Empresa de Servicios Técnicos S.A. – ESTESA – Santa María Ingeniería de Asunción Arguello), inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 934/2014, con ID N 268315, para Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapeguá, Departamento de Paraguarí – Lote 2 (PAR 03): Distritos de Paraguarí y Carapeguá, Departamento de Paraguarí; y

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

Que el objeto de la emisión del Convenio Modificatorio, consiste en introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales conforme a cantidades y costos detallados en planillas adjuntas, debido a la necesidad de efectuar ajustes ocasionados por causas imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras;

Que cuenta con el parecer favorable de la Auditoría Interna, según Informe Previo de Auditoría Nº 03/2017, elaborado por la Oficina de Auditoría Técnica, en fecha 18 de enero de 2017, conforme establecido en el Art. 62º "Convenios Modificatorios en Obras Públicas" de la Ley Nº 2051/2003 "De Contrataciones Públicas";

Que el costo adicional será cubierto con fondos del rubro 20030.521 - 01 - 30 - 001 - 2017/08838, del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas, del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria Nº 209.1/2017 de fecha 3 de mayo de 2017;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Autorizar la emisión del Convenio Modificatorio Nº 1 del Contrato Nº 5707/2014, suscrito con el Consorcio Cordillerano: (Empresa de Servicios Técnicos S.A. – ESTESA – Santa María Ingeniería de Asunción Arguello), inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 934/2014, para Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapeguá, Departamento de Paraguarí – Lote 2 (PAR 03): Distritos de Paraguarí y Carapeguá, Departamento de Paraguarí, el cual consiste en introducir modificaciones en las cantidades de mano de obra y materiales conforme a cantidades y costos detallados en planillas adjuntas, debido a la necesidad de efectuar ajustes ocasionados por causas imprevistas o técnicas presentadas durante la ejecución de las obras. El monto total del Convenio Modificatorio, es de ₲ 230.727.394 (guaraníes doscientos treinta millones setecientos veintisiete mil trescientos noventa y cuatro), IVA incluido.

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

3. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Víctor Romero Solís
Presidente

A N D E	"Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapegua, Departamento de Paraguarí".			CONTRATISTA: CONSORCIO COORDILLERANO ESTESA - SANTA MARIA INGENIERIA						DD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - M.T. DESNUDO Y POSTES - Cod. Catalogo 72102201-010			LPN 934/2014 - CONTRATO N° 5707/2014				LOTE 2		
	Plano N°: 41.116;	Laminas: 01/11 a 11/11;	Presupuesto: 175.900/0/9							
	Plano N°: 41.123;	Laminas: 01/04 a 04/04;	Presupuesto: 175.916/0/10							

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 7,5 m 150 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	11	-	(11)	400.000	4.400.000	-	(4.400.000)
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 500 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	2	3	1	980.000	1.960.000	2.940.000	980.000
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 200 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	3	3	-	530.000	1.590.000	1.590.000	-
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 150 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	2	19	17	510.000	1.020.000	9.690.000	8.670.000
5	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Acero de 12 m. Todo tipo de terreno. (*)	Un	6	18	12	1.290.000	7.740.000	23.220.000	15.480.000
6	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un	35	35	-	1.800.000	63.000.000	63.000.000	-
7	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	44	44	-	1.150.000	50.600.000	50.600.000	-
8	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	316	308	(8)	1.000.000	316.000.000	308.000.000	(8.000.000)
9	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	59	59	-	970.000	57.230.000	57.230.000	-
10	Construcción de zócalo p/ sostén de MT de todo tipo. (*)	Un.	95	-	(95)	450.000	42.750.000	-	(42.750.000)
11	Retiro y recolocación de PD aéreo monofásico de hasta 25 kVA, completo.	Un.	2	4	2	690.000	1.380.000	2.760.000	1.380.000
12	Retiro y recolocación de PD aéreo trifásico de hasta 3x25 kVA, completo.	Un.	1	1	-	1.780.000	1.780.000	1.780.000	-
13	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas de todo tipo.	Un.	7	7	-	65.000	455.000	455.000	-
14	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Un.	274	274	-	90.000	24.660.000	24.660.000	-
15	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Un.	63	63	-	95.000	5.985.000	5.985.000	-
16	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipos 1 y 8.	Un.	192	199	7	95.000	18.240.000	18.905.000	665.000
17	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	55	66	11	115.000	6.325.000	7.590.000	1.265.000
18	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Un.	2	12	10	140.000	280.000	1.680.000	1.400.000
19	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Un	11	11	-	145.000	1.595.000	1.595.000	-
20	Montaje de rienda simple para MT tipo RMS II.	Un	8	8	-	135.000	1.080.000	1.080.000	-
21	Montaje de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	18	20	2	220.000	3.960.000	4.400.000	440.000
22	Montaje de estructura de MT, tipo SFTH° 2 - SLTH° 2.	Un	7	8	1	155.000	1.085.000	1.240.000	155.000
23	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Un.	2	2	-	225.000	450.000	450.000	-
24	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas).	Un.	17	17	-	155.000	2.635.000	2.635.000	-
25	Tendido conductor desnudo de hasta 95 mm². Aa. (**)	m.	37.267	38.367	1.100	1.100	40.993.700	42.203.700	1.210.000
26	Tendido conductor desnudo mayor que 95 mm² y hasta 150 mm². Aa. (**)	m.	58.728	58.728	-	1.350	79.282.800	79.282.800	-
27	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 15 m 500 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	-	2	2	1.800.000	-	3.600.000	3.600.000
28	Montaje de estructura PT MT	Uni.	-	18	18	130.000	-	2.340.000	2.340.000
	Sub Total 1	Gs.					736.476.500	718.911.500	(17.565.000)

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 Alumbrado Publico, 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 indemnizacion equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposicion del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucional.-

2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución.-

3- 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.

Ing. Ernesto Rodriguez M.
Dpto. de Supervisión de Obras de Construcción
ANDE

CONSORCIO CORDILLERANO
Representante Legal
RUC: 80081018 - 0 Cel: 0983 638 941

VERIFICACION TECNICA
CM N° 1

A N D E	"Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapegua, Departamento de Paraguarí".			CONTRATISTA: CONSORCIO COORDILLERANO ESTESA - SANTA MARIA INGENIERIA						DD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - M.T. PROTEGIDO - Cod. Catalogo 72102201-009			LPN 934/2014 - CONTRATO N° 5707/2014				LOTE 2		
	Plano N°: 41.116;	Laminas: 01/11 a 11/11;	Presupuesto: 175.900/0/9							
	Plano N°: 41.123;	Laminas: 01/04 a 04/04;	Presupuesto: 175.916/0/10							

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Segun Contrato	Cantidad Segun Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA Incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 - Pasante.	Un.	48	50	2	165.000	7.920.000	8.250.000	330.000
2	Montaje de estructura MT tipo EPMT 3.	Un.	3	3	-	198.000	594.000	594.000	-
3	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4.	Un.	5	5	-	245.000	1.225.000	1.225.000	-
4	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5.	Un.	1	1	-	230.000	230.000	230.000	-
5	Montaje de estructura MT tipo EPMT 6.	Un.	1	1	-	218.000	218.000	218.000	-
6	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Un.	9	9	-	235.000	2.115.000	2.115.000	-
7	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores.	Un.	185	300	115	28.000	5.180.000	8.400.000	3.220.000
8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 A - Pasante con brazo antibalanceo.	Un.	13	13	-	189.000	2.457.000	2.457.000	-
9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5 A - Terminal con crucetas.	Un.	1	1	-	230.000	230.000	230.000	-
10	Adecuación alimentación de PD. Estructura PD Exist.	Un.	1	4	3	480.000	480.000	1.920.000	1.440.000
11	Tendido y retención de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm² (incluye el flechado). (**)	m.	2.700	2.700	-	15.000	40.500.000	40.500.000	-
12	Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado). (**)	m.	2.700	2.700	-	1.850	4.995.000	4.995.000	-
13	Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1 - 6.	Un.	-	2	2	460.000	-	920.000	920.000
14	Montaje de estructura PT MT	Un.	-	6	6	130.000	-	780.000	780.000
15	Montaje de estructura MT tipo EPMT 2.	Un.	-	1	1	188.000	-	188.000	188.000
	Sub Total 2	Gs.					66.144.000	73.022.000	6.878.000

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 Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T existentes.

1- Deberá preverse eventuales trabajos con lineas 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 mensual o de la Retención Caucional.

2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución.

3- 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.

Ing. Ernesto [illegible]
Jefe de Sección Obras de Distribución
ANDE - Jefe

CONSORCIO COORDILLERANO
Ing. Agr. [illegible] Arguello
Representante Legal
[illegible]-0 Cel:0983 638 941

VERIFICACION TECNICA
CM N° 1

A N D E	"Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapegua, Departamento de Paraguarí".			CONTRATISTA: CONSORCIO COORDILLERANO ESTESA - SANTA MARIA INGENIERIA						DD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT SUBTERRANEO - Cod. Catalogo 72102201-010			LPN 934/2014 - CONTRATO N° 5707/2014				LOTE 2		
	Plano N°: 41.116;	Laminas: 01/11 a 11/11;	Presupuesto: 175.900/0/9							
	Plano N°: 41.123;	Laminas: 01/04 a 04/04;	Presupuesto: 175.916/0/10							

ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m. (*)	m3	143	143	-	105.000	15.015.000	15.015.000	-
2	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 m. Incluye provisión del caño PEAD de alta densidad de 4". (**)	m3	19	19	-	214.500	4.075.500	4.075.500	-
3	Provisión y Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m3	24	24	-	175.000	4.200.000	4.200.000	-
4	Provisión y Colocación de protección mecánica (losetas de H°A° de 0,6x0,5x0,05 m.) p/ líneas subterráneas, 0,60 m, y de cinta de señalización. (***)	m.	199	199	-	99.800	19.860.200	19.860.200	-
5	Tendido de conductor unipolar subterráneo 1x240mm².	m.	670	670	-	10.500	7.035.000	7.035.000	-
6	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm². Incluye caño 4" de Fe° G° - (Estructura TSA 240)	Un.	6	6	-	3.150.000	18.900.000	18.900.000	-
	Sub Total 3	Gs.					69.085.700	69.085.700	-

Hoja 3 / 6

OBSERVACIONES:

(*) Correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión de materiales y mano de obra para la reposición de la vereda y / o capa asfáltica o pétrea, conforme se estipula en la EE.TT 15.00 67 - Construcción de Líneas Subterráneas, Item 3. Asimismo, correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión y colocación de la cinta de señalización, conforme EE.TT. 19.01.16 - Caño de polietileno tipo PEAD y Accesorios, página 12/15.

(**) Incluye excavación y posterior relleno, provisión y colocación de caño PEAD de alta densidad de 4" y provisión de los demás materiales para obras civiles para reposición de capa asfáltica y / o pétrea, por cuenta y cargo del contratista, conforme se estipula en la EE.TT 15.00.67 - Construcción de Líneas Subterráneas, Item 3.

(***) Correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión y colocación de la loseta para protección mecánica de H°A° de dimensiones 0,60 x 0,5 x 0,05 m. conforme plano N° 53.321 MT.

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 mensual o de la Retención Caucional.

2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución.

3- En la puesta a tierra 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. Ernesto Rodríguez M.
Dpto. de Subestaciones y Líneas de Distribución
ANDE - Jefe

18/01/17

CONSORCIO COORDILLERANO
Ing. Asunción Arguello
Representante Legal
C.I. 80081018 - 0 Cel:0983 638 941

VERIFICACION TECNICA
CM Nº 1

A N D E	"Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapegua, Departamento de Paraguarí".									DD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - BT - Cod. Catalogo 72102201-010			CONTRATISTA: CONSORCIO COORDILLERANO ESTESA - SANTA MARIA INGENIERIA						
	Plano N°: 41.116;	Laminas: 01/11 a 11/11;	Presupuesto: 175.900/0/9	LPN 934/2014 - CONTRATO N° 5707/2014				LOTE 2		
	Plano N°: 41.123;	Laminas: 01/04 a 04/04;	Presupuesto: 175.916/0/10							

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Un.	81	188	107	69.000	5 589.000	12.972.000	7.383.000
2	Montaje de estructura de BT vertical, tipos 4 y 6.	Un.	3	7	4	79.000	237.000	553.000	316.000
3	Montaje de una estructura horizontal BT tipos 1 y 8.	Un.	28	28	-	68.000	1 904.000	1.904.000	-
4	Montaje de una estructura horizontal tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	20	20	-	78.000	1.560.000	1 560.000	-
5	Montaje de una estructura horizontal tipo 4.	Un.	3	3	-	83.000	249.000	249.000	-
6	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	109	109	-	78.000	8.502.000	8.502.000	-
7	Montaje de una estructura BT monofásica rural de todo tipo.	Un.	76	82	6	63.000	4 788.000	5.166.000	378.000
8	Montaje de puesta a tierra en BT.	Un.	49	53	4	105.000	5.145.000	5 565.000	420.000
9	Tendido conductor desnudo de hasta 95 mm². Aa. (**)	m.	1.732	1 732	-	1.100	1.905.200	1 905.200	-
10	Tendido de preensamblado de hasta 3x70 + 1x50 mm².	m.	2.076	2.076	-	2.200	4 567.200	4 567.200	-
11	Retiro y recolocación de AP de todo tipo.	Un.	8	36	28	120.000	960.000	4 320.000	3.360.000
	Sub Total 4	Gs.					35.406.400	47.263.400	11.857.000

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 Alumbrado Publico, 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 reposicion del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucional.-

2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conlcusión de la nueva línea de distribución.-

3- En la puesta a tierra (MT Y BT) se preve el montaje de jabalinas con la conexión exotérmica de conductor de Cu a la jabalina queda a cargo y cuenta del contratista la provisión del kit para el conexionado.

Ing. Ernesto [illegible] M.
Dpto. de [illegible] de Líneas de Distribución
ANDE - Jefe

CONSORCIO COORDILLERANO
Arq. Asunción Arguello
Representante Legal
RUC: 80081019 - 0 Cel:0983 [illegible]

18 01 17

VERIFICACION TECNICA
CM N° 1

A N D E	"Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapegua, Departamento de Paraguarí".									DD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - RETIROS - Cod. Catalogo 72102201-010			CONTRATISTA: CONSORCIO COORDILLERANO ESTESA - SANTA MARIA INGENIERIA						
	Plano N°: 41.116;	Laminas: 01/11 a 11/11;	Presupuesto: 175.900/0/9	LPN 934/2014 - CONTRATO N° 5707/2014				LOTE 2		SOD
	Plano N°: 41.123;	Laminas: 01/04 a 04/04;	Presupuesto: 175.916/0/10							

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia
1	Retiro de poste de palma de 7 m.	Uni.	46	100	54	30.000	1.380.000	3.000.000	1.620.000
2	Retiro de poste de H°A° de 7,5 m 150 kgf.	Uni.	1	16	15	210.000	210.000	3.360.000	3.150.000
3	Retiro de poste de Acero de 9 m.	Uni.	1	24	23	280.000	280.000	6.720.000	6.440.000
4	Retiro de poste de H°A° de 9 m 200 kgf.	Uni.	15	30	15	210.000	3.150.000	6.300.000	3.150.000
5	Retiro de poste de H°A° de 9 m 150 kgf.	Uni.	2	21	19	190.000	380.000	3.990.000	3.610.000
6	Retiro de poste de H°A° de 12 m 300 kgf.	Uni.	1	4	3	450.000	450.000	1.800.000	1.350.000
7	Retiro de poste de H°A° de 12 m 200 kgf.	Uni.	7	7	-	420.000	2.940.000	2.940.000	-
8	Retiro de un conductor desnudo de hasta 95 mm². Aa. (*)	m.	18.784	106.046	87.262	750	14.088.000	79.534.500	65.446.500
9	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas de todo tipo.	Uni.	45	49	4	61.000	2.745.000	2.989.000	244.000
10	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas de todo tipo.	Uni.	9	139	130	81.000	729.000	11.259.000	10.530.000
11	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Uni.	1	101	100	93.000	93.000	9.393.000	9.300.000
12	Retiro de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Un.	1	1	-	122.000	122.000	122.000	-
13	Retiro de rienda simple para MT tipo RMS II.	Un.	13	28	15	120.000	1.560.000	3.360.000	1.800.000
14	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	1	10	9	133.000	133.000	1.330.000	1.197.000
15	Retiro de estructura de BT vertical de todo tipo.	Un.	38	59	21	61.000	2.318.000	3.599.000	1.281.000
16	Retiro de una estructura horizontal BT de todo tipo.	Un.	2	125	123	61.000	122.000	7.625.000	7.503.000
17	Retiro de estructura monofásica rural BT de todo tipo.	Un.	55	75	20	60.000	3.300.000	4.500.000	1.200.000
18	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	2	35	33	53.500	107.000	1.872.500	1.765.500
19	Retiro de rienda simple de BT.	Un.	6	10	4	81.000	486.000	810.000	324.000
20	Retiro de poste de Acero de 12 m.	Uni.	-	85	85	350.000	-	29.750.000	29.750.000
21	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Un.	-	4	4	93.000	-	372.000	372.000
	Sub Total 5	Gs.					34.593.000	184.626.000	150.033.000

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 del Fondo de Reparo.

Ing. Ernesto Rodríguez
Dpto. de Superv. de Obras de Reparación
ANDE

CONSORCIO COORDILLERANO
Ing. Asunción Arguello
Representante Legal
RUC: 80081018 - 0 Cel:0983 638 94

18/01/17

VERIFICACION TECNICA
CM N° 1

A	"Adecuación de las Líneas Alimentadoras de Media Tensión PAR 02 y PAR 03, Distritos de Paraguarí y Carapegua, Departamento de Paraguarí".									DD
N	PRECIO DE PROVISIÓN DE MATERIALES - Cod. Catalogo 72102201-010			CONTRATISTA: CONSORCIO COORDILLERANO ESTESA - SANTA MARIA INGENIERIA						
D	Plano N°: 41.116;	Laminas: 01/11 a 11/11;	Presupuesto: 175.900/0/9	LPN 934/2014 - CONTRATO N° 5707/2014				LOTE 2		SOD
E	Plano N°: 41.123;	Laminas: 01/04 a 04/04;	Presupuesto: 175.916/0/10							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Según Contrato	Cantidad Según Estaqueo	Diferencia Estaqueo Contrato	Costos unitarios en Gs. IVA incluido	Costo Total Contrato	Costo Total Estaqueo	Costo Total de la diferencia	
1	Alambre preformado de Retensión para 35 mm².	Par/lu	290	290	-	6.500	1.885.000	1.885.000	-	
2	Alambre preformado para Aislador Roldana de 35 mm²	Par/lu	529	929	400	5.500	2.909.500	5.109.500	2 200.000	
3	Arandela cuadrada de 2" x 2" x 11/16" AC-S	Un.	4.081	4.210	129	1.670	6.815.270	7.030.700	215.430	
4	Armadura vertical Tipo AR 22 trifásico	Un.	75	78	3	22.500	1.687.500	1 755.000	67.500	
5	Armadura vertical Tipo AR 44 trifásico	Un	75	175	100	69.800	5.235.000	12.215.000	6.980.000	
6	Bayoneta en ángulo para hilo de guardia	Un.	33	43	10	95.500	3.151.500	4.106.500	955 000	
7	Bayoneta recta para hilo de guardia	Un	307	307	-	95.500	29.318.500	29.318.500	-	
8	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 9", con tuerca y arandela	Un	628	828	200	6.800	4.270.400	5.630.400	1.360.000	
9	Conector a compresión para Acom Al/Cu 16 / 35 / 2 / 8 mm²	Un.	674	674	-	6.900	4.650.600	4.650.600	-	
10	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº M.T.	Un	11	11	-	48.000	528.000	528.000	-	
11	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m MT Kurupa'y	Un.	746	750	4	58.700	43.790.200	44.025.000	234.800	
12	Cruceta de madera 2"x3"x1 m BT	Un.	82	82	-	41.000	3.362.000	3.362.000	-	
13	Cruceta de madera 2"x3"x0,5 m BT	Un	1	1	-	23.800	23.800	23.800	-	
14	Guardacabo para cabo de acero de 3/8"	Un	397	397	-	3.500	1.389.500	1.389.500	-	
15	Mano francesa para poste de HºAº MF 2 M.T.	Un	1 491	1 491	-	12.900	19.233.900	19 233.900	-	
16	Perno todo rosca de 3/4 x 16"	Un	537	-	(537)	19.800	10.632.600	-	(10.632.600)	
17	Perno recto de 3/4 x 11" para aislador de porcelana	Un.	1 800	1 861	61	17.900	32.220.000	33.311.900	1 091.900	
18	Pinza suspensión para hilo de guardia	Un	307	307	-	150.000	46.050.000	46.050.000	-	
19	Prensa paralela Al/Al 150/150 mm²	Un.	180	180	-	45.000	8.100.000	8.100.000	-	
20	Tronco anclaje 0,20 m x 1,20 m tipo TA 2	Un.	9	9	-	98.000	882.000	882.000	-	
21	Aislador polimérico de anclaje p/ 23KV, 70 KN	Un.	-	335	335	125.000	-	41.875.000	41.875.000	
22	Bulon Cab. Hex. Ac. Galv. de 1/2"x 4 1/2"	Un.	-	788	788	3.313	-	2.610.644	2.610.644	
23	Caja terminal intemperie cable subterraneo 240 mm²	Un.	-	18	18	550.000	-	9.900.000	9.900.000	
24	Banda de acero inoxidable de 5/8" (Rollo)	Un.	-	2	2	162.500	-	325.000	325.000	
25	Cinta Autovulcanizante Nº 23	Un.	-	8	8	33.000	-	264.000	264.000	
26	Conector a compresión AL/AL 70-70 mm2	Un.	-	124	124	8.125	-	1.007.500	1.007.500	
27	Perfil "U" de 65 mm p/ soporte de aislador con perno	Un.	-	6	6	90.250	-	541.500	541.500	
28	Perno recto todo rosca 5/8"x 16"	Un.	-	350	350	19.800	-	6.930.000	6.930.000	
29	Perno recto todo rosca 5/8"x 20"	Un.	-	135	135	22.500	-	3.037.500	3.037.500	
30	Prensa en cruz p/linea viva 13/150-8/70 mm²	Un.	-	66	66	38.000	-	2.508.000	2.508.000	
31	Terminal a compresión de doble agujero para línea protegida de 185 mm² tipo NEMA	Un.	-	78	78	42.250	-	3.295.500	3.295.500	
32	Tuerca Ojal de 5/8"	Un.	-	440	440	10.813	-	4.757.720	4.757.720	
	Sub Total 6	Gs.					226.135.270	305.659.664	79.524.394	
	MONTO TOTAL 1+2+3+4+5+6	Gs.					1.167.840.870	1.398.568.264	230.727.394	
	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	Gs.					1.167.840.870	1.167.840.870	1.167.840.870	
	VARIACION PORCENTUAL	%					100,00%	119,76%	19,76%	

OBSERVACIONES:

Las EETT de materiales, que forman parte de las documentaciones de la presente Contratación, deberán ser debidamente firmados por el oferente en prueba de conformidad y compromiso de que los materiales a ser proveídos cumplirán con las exigencias en ellas indicadas La ANDE se reserva el derecho de rechazar aquellos materiales que no cumplan con las EETT quedándose el contratista obligado a sustituirlos sin más tramites.

18/11/19

VERIFICACION TECNICA CM N° 1

Ing. Ernesto Rodriguez
Jefe de Sección
ANDE - Jefe

CONSORCIO COORDILLERANO
Ing. Alejandro Arguello
Representante Legal
C.I. 3000815 - 0 Tel:0983 638 941