A N D E
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 6587

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 DEL CONTRATO N° 7458/2018, SUSCRITO CON LA FIRMA CONO S.R.L. - LOTE 1 (TRAMO CASILDA - GARITA), INHERENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 1415/2018, PARA AMPLIACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN DEL ALIMENTADOR VMI 01, DESDE PUERTO CASADO HASTA TORO PAMPA, DEPARTAMENTO DE ALTO PARAGUAY.

Asunción, 23 de setiembre de 2021

VISTO: El pedido formulado en el Interno DD/DSO/49/2021 de fecha 22 de julio de 2021 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 N° 1 del Contrato N° 7458/2018, suscrito con la firma CONO S.R.L. - Lote 1 (Tramo Casilda – Garita), inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1415/2018, con ID N° 349917, para Ampliación de Red de Media Tensión del Alimentador VMI 01, desde Puerto Casado hasta Toro Pampa, Departamento de Alto Paraguay; y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Contrataciones Públicas, en su carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC), con base en 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. Asimismo, ampliar el plazo de ejecución de los trabajos en 48 (cuarenta y ocho) días calendario, contados a partir de la suscripción del mismo;

Que cuenta con el parecer favorable de la Auditoría Interna, según Informe Previo de Auditoría N° 30/2020, elaborado por la Oficina de Auditoría Técnica, en fecha 15 de setiembre de 2020, conforme establecido en el Art. 62° "Convenios Modificatorios en Obras Públicas" de la Ley N° 2051/2003 "De Contrataciones Públicas";

Que el costo adicional cuenta con la Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 103.2/2021 de fecha 8 de setiembre de 2021;

Que se cuenta con el Dictamen UOC/ANDE/N° 257/2021 de la Unidad Operativa de Contratación de la ANDE, de fecha 18 de agosto de 2021;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

A N D E
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 6587

POR LA QUE SE AUTORIZA LA EMISIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 DEL CONTRATO N° 7458/2018, SUSCRITO CON LA FIRMA CONO S.R.L. - LOTE 1 (TRAMO CASILDA - GARITA), INHERENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 1415/2018, PARA AMPLIACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN DEL ALIMENTADOR VMI 01, DESDE PUERTO CASADO HASTA TORO PAMPA, DEPARTAMENTO DE ALTO PARAGUAY.

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Autorizar la emisión del Convenio Modificatorio N° 1 del Contrato N° 7458/2018, suscrito con la firma CONO S.R.L. - Lote 1 (Tramo Casilda - Garita), inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1415/2018, para Ampliación de Red de Media Tensión del Alimentador VMI 01, desde Puerto Casado hasta Toro Pampa, Departamento de Alto Paraguay, por un monto total de ₲ 180.676.964 (guaraníes ciento ochenta millones seiscientos setenta y seis mil novecientos sesenta y cuatro), IVA incluido, 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. Asimismo, ampliar el plazo de ejecución de los trabajos en 48 (cuarenta y ocho) días calendario, contados a partir de la suscripción del mismo.

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.

ESTEBAN OSCAR RUBEN MOLINAS OZUNA
Firmado digitalmente por ESTEBAN OSCAR RUBEN MOLINAS OZUNA
Fecha: 2021.09.23 16:31:30 -04'00'

PRESIDENTE

Firmado digitalmente por FELIX ELADIO SOSA GIMENEZ

ANDE

AMPLIACION DE RED DE MEDIA TENSION DEL ALIMENTADOR VMI 01, DESDE PUERTO CASADO HASTA TORO PAMPA, DPTO. DE ALTO PARAGUAY

LPN N° 1.415/2.018
7458/2.018 **LOTE 1**

CONTRATO: **DD DSO**

PRECIO DE EJECUCION DE TRABAJO M.T. Y PROVISION DE MATERIALES

CONTRATISTA: CONO S. R. L.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Plano N°: 42.117 **Láminas 1/28 a 28/28** **Presupuesto N°: 176.621/1/2**

AMPLIACION DE RED DE MT. ALIM VMI 01

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo - CM1	Diferencia entre Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Contrato en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Estaqueo - CM1 en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Total Diferencia en Guaraníes (I.V.A. incluido) E/ Contrato y Estaqueo - CM1
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. Todo tipo de terreno.	Unidad	78	78	-	1.995.000	155.610.000	155.610.000	-
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500kgf. Todo tipo de terreno.	Unidad	47	47	-	1.770.000	83.190.000	83.190.000	-
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. Todo tipo de terreno.	Unidad	1.568	1.568	-	1.350.000	2.116.800.000	2.116.800.000	-
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 15 m 800 kgf. Todo tipo de terreno.	Unidad	6	6	-	2.650.000	15.900.000	15.900.000	-
5	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante	Unidad	360	364	4	60.000	21.600.000	21.840.000	240.000
6	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4	Unidad	1	1	-	185.000	185.000	185.000	-
7	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5.	Unidad	5	6	1	280.000	1.400.000	1.680.000	280.000
8	Montaje de estructura MT tipo EPMT 6	Unidad	11	12	1	185.000	2.035.000	2.220.000	185.000
9	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Unidad	13	13	-	90.000	1.170.000	1.170.000	-
10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1-1 -Transición con seccionadores y descargadores.	Unidad	1	1	-	350.000	350.000	350.000	-
11	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores.	Unidad	1.610	1.610	-	5.400	8.694.000	8.694.000	-
12	Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1-6 - Seccionadores de Linea y descargadores.	Unidad	1	2	1	350.000	350.000	700.000	350.000
13	Montaje de estructura MT tipo EPDSH1 - Montaje de estructura con descargadores	Unidad	11	11	-	90.000	990.000	990.000	-
14	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 A - Pasante con brazo antibalanceo.	Unidad	14	14	-	60.000	840.000	840.000	-
15	Adecuación alimentación de PD. Estructura PD Exist	Unidad	10	10	-	100.000	1.000.000	1.000.000	-
16	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm2 Aa	Metros	81.183	81.700	517	1.000	81.183.000	81.700.000	517.000
17	Tendido de un conductor desnudo mayor a 95 y hasta 150 mm2 Aa	Metros	243.549	244.398	849	1.500	365.323.500	366.597.000	1.273.500
18	Tendido y retención de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm² (incluye el flechado).	Metros	16.100	16.100	-	15.000	241.500.000	241.500.000	-
19	Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado).	Metros	16.100	16.100	-	1.000	16.100.000	16.100.000	-
20	Montaje de estructura para cruce de linea de MT bajo linea de A.T. O M.A.T.	Unidad	2	2	-	237.000	474.000	474.000	-
21	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Unidad	1	1	-	44.500	44.500	44.500	-
22	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6, y 7	Unidad	10	10	-	50.000	500.000	500.000	-
23	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas tipos 1 y 8.	Unidad	1	1	-	90.000	90.000	90.000	-
24	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unidad	1	54	53	180.000	180.000	9.720.000	9.540.000
25	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en alineación.	Unidad	91	94	3	250.000	22.750.000	23.500.000	750.000
26	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en angulo.	Unidad	55	56	1	405.882	22.323.510	22.729.392	405.882
27	Montaje de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas tipo columna con hilo de guardia, en alineación.	Unidad	1.260	1.260	-	180.000	226.800.000	226.800.000	-
28	Montaje de un reconectador trifasico comando electromecanico para linea de MT	Unidad	2	2	-	940.000	1.880.000	1.880.000	-
29	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas). Ver Formulario 24	Unidad	111	111	-	350.000	38.850.000	38.850.000	-
30	Montaje de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Unidad	20	20	-	145.000	2.900.000	2.900.000	-
31	Montaje de una estructura de M.T. tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Unidad	10	10	-	60.000	600.000	600.000	-
32	Excavación de zanja en vereda 0,60 x 1,20 m., posterior relleno, compactación. Todo tipo de terreno.	Metros	45	45	-	70.000	3.150.000	3.150.000	-
33	Excavación de zanja en calzada o pavimento, 0,60 x 1,40 m., posterior relleno, compactación. Todo tipo de terreno.	Metros	200	200	-	180.000	36.000.000	36.000.000	-
34	Provisión y colocación de colchón de arena de protección p/ lineas subterraneas	Metros	29	29	-	90.000	2.610.000	2.610.000	-
35	Provisión y colocación de protección mecanica (losetas de Hº Aº) p/ lineas subterraneas	Metros	45	45	-	120.000	5.400.000	5.400.000	-
36	Tendido de conductor unipolar subterráneo Cu 1x240mm² en canaleta, en ductos y en estructuras terminales.	Metros	735	735	-	9.500	6.982.500	6.982.500	-
37	Construcción y Montaje de terminal para intemperie para 3 conductores Cu subterráneo 240 mm². Incluye provisión de caño 4 de Feº Gº - (Estructura TSA 240). Completo	Unidad	6	6	-	1.500.000	9.000.000	9.000.000	-
38	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf.	Unidad	19	23	4	300.000	5.700.000	6.900.000	1.200.000
39	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.	Unidad	2	2	-	400.000	800.000	800.000	-
40	Retiro de poste de Hº Aº de 9 m 150 kgf.	Unidad	64	64	-	180.000	11.520.000	11.520.000	-
41	Retiro de un conductor desnudo de hasta 95 mm². Aa.	Metros	10.320	10.320	-	800	8.256.000	8.256.000	-

CONO S.R.L.

Ing. Ernesto Rodríguez M.
Dpto. de Superv. de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

VERIFICACION TECNICA

Econ. Carlos A. Rodas D.
Ofic. de Coord. de la

ANDE

AMPLIACION DE RED DE MEDIA TENSION DEL ALIMENTADOR VMI 01, DESDE PUERTO CASADO HASTA TORO PAMPA, DPTO. DE ALTO PARAGUAY

LPN N° 1.415/2.018
7458/2.018 **LOTE 1**

CONTRATO: **DD DSO**

PRECIO DE EJECUCION DE TRABAJO M.T. Y PROVISION DE MATERIALES

CONTRATISTA: CONO S. R. L.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Plano N°: 42.117 **Láminas 1/28 a 28/28** **Presupuesto N°: 176.621/1/2**

AMPLIACION DE RED DE MT. ALIM VMI 01

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo - CM1	Diferencia entre Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Contrato en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Estaqueo - CM1 en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Total Diferencia en Guaraníes (I.V.A. incluido) E/ Contrato y Estaqueo - CM1
42	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas rural de todo tipo.	Metros	32	32	-	13.500	432.000	432.000	-
43	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 1 y 8.	Unidad	10	10	-	13.500	135.000	135.000	-
44	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unidad	13	13	-	30.000	390.000	390.000	-
45	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unidad	1	4	3	90.000	90.000	360.000	270.000
46	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación	Unidad	17	54	37	150.000	2.550.000	8.100.000	5.550.000
47	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en angulo	Unidad	3	3	-	240.000	720.000	720.000	-
48	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2.	Unidad	4	4	-	200.000	800.000	800.000	-
49	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Unidad	2	2	-	85.000	170.000	170.000	-
50	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Unidad	15	15	-	40.000	600.000	600.000	-
51	Retiro de una estructura de MT tipo DSH2	Unidad	10	10	-	40.000	400.000	400.000	-
52	Aislador Porcelana perno recto tipo columna 23 KV	Unidad	3.780	3.940	160	88.100	333.018.000	347.114.000	14.096.000
53	Aislador Porcelana perno recto triple campana 23 KV	Unidad	276	331	55	30.000	8.280.000	9.930.000	1.650.000
54	Aislador polimerico de retención MT L. Protegida	Unidad	442	442	-	78.650	34.763.300	34.763.300	-
55	Aislador polimerico perno recto MT para conductor protegido	Unidad	75	75	-	90.000	6.750.000	6.750.000	-
56	Alambre preformado de Retención para 35 mm².	Unidad	122	122	-	5.600	683.200	683.200	-
57	Alambre preformado de Retención para 70 mm².	Unidad	15	15	-	9.200	138.000	138.000	-
58	Alambre preformado de Retención para 150 mm².	Unidad	315	315	-	32.000	10.080.000	10.080.000	-
59	Alambre preformado de protección para 35 mm².	Unidad	1.353	1.403	50	14.500	19.618.500	20.343.500	725.000
60	Alambre preformado de aislado de tope 70/185 mm².	Unidad	48	102	54	122.400	5.875.200	12.484.800	6.609.600
61	Alambre preformado de Tope para 70 mm².	Unidad	263	263	-	9.200	2.419.600	2.419.600	-
62	Alambre preformado de Tope para 150 mm².	Unidad	3.622	4.258	636	8.463	30.652.986	36.035.454	5.382.468
63	Alambre preformado para cabo de Acero de 3/8 889 MME EP	Unidad	66	84	18	19.000	1.254.000	1.596.000	342.000
64	Alambre preformado lateral doble para 150 mm².	Unidad	219	219	-	15.000	3.285.000	3.285.000	-
65	Alambre preformado aislado de Retensión para 185 mm².	Unidad	96	105	9	78.750	7.560.000	8.268.750	708.750
66	Arandela lisa redonda tipo AR 4 de 1/2"	Unidad	182	204	22	500	91.000	102.000	11.000
67	Arandela lisa redonda tipo AR 5 de 5/8"	Unidad	2.611	2.611	-	500	1.305.500	1.305.500	-
68	Arandela lisa cuadrada de 2 x 2 x 5/8"	Unidad	4.608	8.900	4.292	1.500	6.912.000	13.350.000	6.438.000
69	Arandela lisa cuadrada de 2 x 2 x 3/4"	Unidad	3.780	3.780	-	1.600	6.048.000	6.048.000	-
70	Bayoneta recta para hilo de guardia	Unidad	1.351	1.403	52	88.500	119.563.500	124.165.500	4.602.000
71	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/16x1 1/2, con tuerca y arandela	Unidad	36	36	-	500	18.000	18.000	-
72	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2x 1 1/2, con tuerca y arandela	Unidad	2.704	2.704	-	1.560	4.218.240	4.218.240	-
73	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2x 4, con tuerca y arandela	Unidad	36	36	-	2.600	93.600	93.600	-
74	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2x 4 1/2, con tuerca y arandela	Unidad	503	503	-	2.800	1.408.400	1.408.400	-
75	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8x3, con tuerca y arandela	Unidad	22	160	138	3.800	83.600	608.000	524.400
76	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8x 5, con tuerca y arandela	Unidad	28	28	-	5.300	148.400	148.400	-
77	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8x 6 1/2, con tuerca y arandela	Unidad	2.703	2.703	-	6.500	17.569.500	17.569.500	-
78	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8x 7, con tuerca y arandela	Unidad	120	1.700	1.580	6.800	816.000	11.560.000	10.744.000
79	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8x 9, con tuerca y arandela	Unidad	991	2.385	1.394	7.550	7.482.050	18.006.750	10.524.700
80	Cable Aa desnudo 35 mm²	Metros	82.952	83.252	300	3.000	248.856.000	249.756.000	900.000
81	Cable Aa desnudo 150 mm²	Metros	248.714	248.714	-	9.100	2.263.297.400	2.263.297.400	-
82	Cable Aa unipolar Aislado subterraneo MT 240 mm²	Metros	951	951	-	125.000	118.875.000	118.875.000	-
83	Cable Cu duro desnudo 25 mm²	Metros	1.564	2.954	1.390	18.000	28.152.000	53.172.000	25.020.000

CONO S.R.L.

Ing. Ernesto Rodríguez M.
Dpto. de Superv. de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

VERIFICACION TECNICA

Ing. Roque Medina

Lic. Carlos A. Rodas D.
Of. de Coord. de la

ANDE

AMPLIACION DE RED DE MEDIA TENSION DEL ALIMENTADOR VMI 01, DESDE PUERTO CASADO HASTA TORO PAMPA, DPTO. DE ALTO PARAGUAY

LPN N° 1.415/2.018
7458/2.018 **LOTE 1**

CONTRATO: **DD DSO**

PRECIO DE EJECUCION DE TRABAJO M.T. Y PROVISION DE MATERIALES

CONTRATISTA: CONO S. R. L.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Plano N°: 42.117 **Láminas 1/28 a 28/28** **Presupuesto N°: 176.621/1/2**

AMPLIACION DE RED DE MT. ALIM VMI 01

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo - CM1	Diferencia entre Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Contrato en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Estaqueo - CM1 en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Total Diferencia en Guaraníes (I.V.A. incluido) E/ Contrato y Estaqueo - CM1
84	Cable Cu duro desnudo 35 mm²	Metros	150	150	-	25.000	3.750.000	3.750.000	-
85	Cable Cu duro desnudo 70 mm²	Metros	14	14	-	49.000	686.000	686.000	-
86	Cable Aislado Flexible Cu 35 mm² para 23 KV	Metros	222	222	-	88.700	19.691.400	19.691.400	-
87	Cable aislado protegido MT 185 mm²	Metros	49.746	49.746	-	35.000	1.741.110.000	1.741.110.000	-
88	Cabo de Acero 3/8 T.2 para mensajeria y rienda	Metros	16.792	16.992	200	9.100	152.807.200	154.627.200	1.820.000
89	Caja terminal intemperie contractil en frio 240 mm MT.	Metros	18	18	-	632.000	11.376.000	11.376.000	-
90	Caño de polietileno tipo PEAD de 160 mm con accesorios	Metros	1.800	1.800	-	38.000	68.400.000	68.400.000	-
91	Conector a compresión Al/Cu 35-70 / 10-25 mm²	Unidad	84	84	-	7.500	630.000	630.000	-
92	Conector a compresión para Acom. Al/Cu 16-35 / 35-16 mm²	Unidad	108	264	156	6.500	702.000	1.716.000	1.014.000
93	Conector tipo cuña 185/185 mm² derivación	Unidad	36	69	33	55.000	1.980.000	3.795.000	1.815.000
94	Cruceta de madera 3x4x1 m para H° A° MT	Unidad	11	11	-	25.500	280.500	280.500	-
95	Cruceta de madera 3x4x2,4 m MT Kurupay	Unidad	259	259	-	66.000	17.094.000	17.094.000	-
96	Conjunto estribo conector para lineas vivas 35 mm²	Unidad	41	41	-	28.600	1.172.600	1.172.600	-
97	Conjunto estribo conector para lineas vivas 70 mm²	Unidad	3	3	-	45.000	135.000	135.000	-
98	Conjunto estribo conector para lineas vivas 150 mm²	Unidad	24	171	147	55.000	1.320.000	9.405.000	8.085.000
99	Descargador de sobretensión 23 kV MT	Unidad	87	174	87	40.300	3.506.100	7.012.200	3.506.100
100	Elemento Fusible MT 3A SF Aéreo Cabeza Fija	Unidad	28	28	-	12.000	336.000	336.000	-
101	Estribo para brazo tipo L EP MT.	Unidad	387	389	2	30.000	11.610.000	11.670.000	60.000
102	Grillete de amarre para aislador de retensión polimerico MT	Unidad	96	96	-	14.160	1.359.360	1.359.360	-
103	Guardacabo para cabo de acero de 3/8	Unidad	464	464	-	3.300	1.531.200	1.531.200	-
104	Guardacabo retensión para linea protegida de 3/8	Unidad	96	105	9	3.000	288.000	315.000	27.000
105	Guardacabo retensión reforzado para mensajero	Unidad	58	65	7	18.000	1.044.000	1.170.000	126.000
106	Jabalina cilindrica revestida de Cu 3/4 x 3 m	Unidad	408	408	-	90.000	36.720.000	36.720.000	-
107	Mano francesa para poste de H°A° MF 2 M.T	Unidad	529	529	-	12.000	6.348.000	6.348.000	-
108	Perno anclaje con ojal cerrado de 5/8 x 8	Unidad	95	95	-	15.000	1.425.000	1.425.000	-
109	Perno todo rosca de 5/8 x 16	Unidad	235	235	-	15.000	3.525.000	3.525.000	-
110	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador de porcelana	Unidad	276	331	55	18.000	4.968.000	5.958.000	990.000
111	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador tipo columna	Unidad	3.780	3.780	-	19.200	72.576.000	72.576.000	-
112	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador polimérico	Unidad	53	53	-	20.400	1.081.200	1.081.200	-
113	Perno recto de 5/8" x 13,5 para aislador polimérico	Unidad	22	22	-	30.000	660.000	660.000	-
114	Pinza suspensión para hilo de guardia	Unidad	1.351	1.351	-	86.400	116.726.400	116.726.400	-
115	Poste de H° A° de 12 m 800 kgf	Unidad	78	78	-	2.637.500	205.725.000	205.725.000	-
116	Poste de H° A° de 15 m 500 kgf	Unidad	47	47	-	1.920.000	90.240.000	90.240.000	-
117	Poste de H° A° de 12 m 300 kgf	Unidad	1.568	1.568	-	1.350.000	2.116.800.000	2.116.800.000	-
118	Poste de H° A° de 15 m 800 kgf	Unidad	6	6	-	3.200.000	19.200.000	19.200.000	-
119	Prensa linea viva hasta 13/150-8/70 mm²	Unidad	68	109	41	48.000	3.264.000	5.232.000	1.968.000
120	Prensa linea viva para estribo L Prot.	Unidad	81	81	-	42.000	3.402.000	3.402.000	-
121	Prensa paralela Cu/Cu 95/25 mm²	Unidad	208	208	-	39.000	8.112.000	8.112.000	-
122	Prensa paralela Cu/Cu 50/10 mm²	Unidad	32	32	-	39.000	1.248.000	1.248.000	-
123	Prensa paralela Al/Al 150/150 mm²	Unidad	419	419	-	44.000	18.436.000	18.436.000	-
124	Protector para cabo mensajero EP MT	Unidad	59	59	-	78.000	4.602.000	4.602.000	-
125	Soporte caja terminal intemperie	Unidad	18	18	-	30.000	540.000	540.000	-

CONO S.R.L.

Ing. Ernesto Rodriguez M.
Dptc. de Super. de Obras de Distribución
ANDE - Sede

VERIFICACION TECNICA

Econ. Carlos A. Rodas D.
Ofic. de Coord. de la

ANDE

AMPLIACION DE RED DE MEDIA TENSION DEL ALIMENTADOR VMI 01, DESDE PUERTO CASADO HASTA TORO PAMPA, DPTO. DE ALTO PARAGUAY

LPN N° 1.415/2.018
7458/2.018 **LOTE 1**

CONTRATO: **DD DSO**

PRECIO DE EJECUCION DE TRABAJO M.T. Y PROVISION DE MATERIALES

CONTRATISTA: CONO S. R. L.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Plano N°: 42.117 **Láminas 1/28 a 28/28** **Presupuesto N°: 176.621/1/2**

AMPLIACION DE RED DE MT. ALIM VMI 01

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Contrato	Cantidad Estaqueo - CM1	Diferencia entre Estaqueo y Contrato	Precio Unitario en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Contrato en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Precio Total Estaqueo - CM1 en Guaraníes (I.V.A. incluido)	Total Diferencia en Guaraníes (I.V.A. incluido) E/ Contrato y Estaqueo - CM1
126	Percha separadora tipo diamante EP MT	Unidad	1.997	1.997	-	78.200	156.165.400	156.165.400	-
127	Soporte brazo antibalanceo para linea protegida MT	Unidad	27	27	-	85.000	2.295.000	2.295.000	-
128	Soporte brazo Tipo L para cabo mensajero para EP	Unidad	387	389	2	250.000	96.750.000	97.250.000	500.000
129	Terminal a compresión para cable Cu 35 mm²	Unidad	219	219	-	3.700	810.300	810.300	-
130	Terminal a compresión para cable AL 150 mm²	Unidad	6	102	96	22.650	135.900	2.310.300	2.174.400
131	Terminal a compresión para cable AL 240 mm²	Unidad	18	18	-	68.000	1.224.000	1.224.000	-
132	Tuerca ojal de 5/8"	Unidad	502	502	-	55.000	27.610.000	27.610.000	-
133	Nueva flehada de conductor desnudo Aa de hasta 150 mm2	Metros	0	9.600	9.600	1.500	-	14.400.000	14.400.000
134	Montaje de puesta a tierra MT c/1 jabalina.	Unidad	0	76	76	117.000	-	8.892.000	8.892.000
135	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Acero de 12 m. Todo tipo de terreno.	Unidad	0	4	4	1.350.000	-	5.400.000	5.400.000
136	Retiro de poste de acero de 12 m.	Unidad	0	4	4	810.000	-	3.240.000	3.240.000
137	Bayoneta angulo p/hilo de guardia	Unidad	0	59	59	129.246	-	7.625.514	7.625.514
138	Perno todo rosca de 5/8 x 14"	Unidad	0	70	70	19.500	-	1.365.000	1.365.000
139	Perno todo rosca de 5/8 x 24"	Unidad	0	27	27	27.500	-	742.500	742.500
140	Soporte tipo "L"para fijación de descargador	Unidad	0	161	161	37.800	-	6.085.800	6.085.800
141	Soporte C p/ estructura protegida EP	Unidad	0	3	3	388.700	-	1.166.100	1.166.100
142	Hebilla de acero inoxidable 5/8"	Unidad	0	50	50	2.625	-	131.250	131.250
143	Caño plastico PVC 3/4"	Metros	0	40	40	12.500	-	500.000	500.000
144	Arandela de presión tipo AP2 de 1/2"	Unidad	0	408	408	500	-	204.000	204.000
	TOTAL GENERAL 1+2+3 IVA INCLUIDO	Gs.					11.858.032.546	12.038.709.510	180.676.964
	MONTO DEL CONTRATO	Gs.					11.858.032.546	11.858.032.546	11.858.032.546
	RELACIÓN PORCENTUAL	%					100	101,52	1,52

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda; conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas y estructuras de MT y BT 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 reposición de Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T, y de todo tipo de estructuras 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 mensual o del Fondo de Reparo.

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 jabalina 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.

CONO S.R.L.

Ing. Ernesto Rodriguez M.
Dpto. de Supervisión de Obras de Distribución
ANDE - Jefe

M. Roque Ledesma
VERIFICACION TECNICA

Econ. Carlos A. Rodas D.
Ofic. de Coord. de la
Auditoría Interna