A: Consorcio Electromecánico (Caldetec S.R.L. –.
Cotepa S.R.L. – Ingelco S.R.L. – Saguan S.A.)
San Francisco N° 805 c/ Patria
Teléf.: 210.274/5
Asunción, Paraguay

CONTRATO N° 5825/2014 - LOTE 2 (SUBPROYECTO 2): "EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE NORMALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AUTOAYUDA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN, DISTRITOS DE HORQUETA Y LORETO, LOCALIDADES DE CAPITÁN GIMÉNEZ, PIRITY, YCUÁ HOVY, PEGUAHO LOMA, SAGRADA FAMILIA, ESPAJÍN, ARROYO PASITO, PEGUAHO BARRERO Y NARANJATY"

LOTE 3 (SUBPROYECTO 3): "EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE NORMALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AUTOAYUDA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN, DISTRITOS DE BELÉN, HORQUETA Y LORETO, LOCALIDADES DE SANTA ELENA, KM. 25 SANTO TOMÁS, JUGUÁ OCAMPOS, PEGUAJHO SAN FRANCISCO KM. 31, KM. 34. EMILIO ROM, COLONIA CULANDRILLO Y PEGUAHO SAN FRANCISCO"

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 990/2014, LOTES 2 Y 3 – BONOS SOBERANOS

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

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° 2, en fecha.....10.AGO.2015....

Una vez firmado este Convenio Modificatorio N° 2, tendrá valor contractual a todos los efectos.

En este Convenio Modificatorio N° 2, se establece lo siguiente:

CLAUSULA PRIMERA - SIGNIFICADO DE LOS TERMINOS

Todos los términos contenidos en este Convenio Modificatorio N° 2 tienen el significado establecido en el texto del Contrato N° 5825/2014 firmado entre ANDE y el Consorcio Electromecánico (Caldetec S.R.L. – Cotepa S.R.L. – Ingelco S.R.L. – Saguan S.A.), en fecha 27 de octubre de 2014, para el Lote 2 (Subproyecto 2): Ejecución de Trabajos de Normalización de Líneas de Autoayuda de Media y Baja Tensión en el Departamento de Concepción, Distritos de Horqueta y Loreto, localidades de Capitán Giménez, Pirity, Ycuá Hovy, Peguaho Loma, Sagrada Familia, Espajín, Arroyo Pasito, Peguaho Barrero y Naranjaty.

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Lote 3 (Subproyecto 3): Ejecución de Trabajos de Normalización de Líneas de Autoayuda de Media y Baja Tensión en el Departamento de Concepción, Distritos de Belén, Horqueta y Loreto, localidades de Santa Elena, Km. 25 Santo Tomás, Juguá Ocampos, Peguajho San Francisco Km. 31, Km. 34. Emilio Rom, Colonia Culandrillo y Peguaho San Francisco.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente Convenio Modificatorio N° 2, 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 30 (treinta) días, contados a partir de la finalización del plazo contractual.

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto del Convenio Modificatorio N° 2 para el Lote 2 es de **G. 198.868.811** (guaraníes ciento noventa y ocho millones ochocientos sesenta y ocho mil ochocientos once), IVA incluido y para el Lote 3 de **G. 126.879.284** (guaraníes ciento veintiséis millones ochocientos setenta y nueve mil doscientos ochenta y cuatro), IVA incluido. El monto total del Convenio Modificatorio es de **G. 325.748.095** (guaraníes trescientos veinticinco millones setecientos cuarenta y ocho mil noventa cinco), IVA incluido.

CLAUSULA CUARTA - PLAZO DE EJECUCION

La ampliación del plazo de ejecución de los trabajos para los Lotes 2 y 3 será de 30 (treinta) días para cada uno, contados a partir de la finalización del plazo contractual.

CLAUSULA QUINTA - 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° 2 permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este Convenio Modificatorio.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Jorge Luis Marengo Vázquez
C. I. N° 1.050.354
Consorcio Electromecánico
(Caldetec S.R.L. –
Cotepa S.R.L. – Ingelco S.R.L.
– Saguan S.A.).
RUC N°

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Ing. Amano Esquivel
Dirección de Distribución

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.1

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** **990/2014** **Fecha:** **02-mar-15**

Sub-Proyectos Nº: **2 y 3** **Contrato Nº** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Familia, Espajin, Arroyo Pasito, Peguajho Barrero, Naranjaty, Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 34, Emilio Rom, Col Culandrillo, Pegujho San Francisco.

Contratista: Consorcio Electromecánico

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**Anexo 1.2**	Gs.	-26.641.562
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	**Anexo 1.3**	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**Anexo 1.4**	Gs.	105.894.344
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	**Anexo 1.5**	Gs.	174.224.766
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.6**	Gs.	57.243.027
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.7**	Gs.	12.283.839
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.8**	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.9**	Gs.	2.743.681

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**325.748.095**
IVA	Gs.	29.613.463

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**2.488.128.905**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	13,09

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alciblades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 06/15

Ing. Alciblades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.1

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** **990/2014** **Fecha:** **02-mar-15**

Sub-Proyecto N°: **3** **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, **Contratista:** **Consorcio Electromecánico**

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**Anexo 1.2**	Gs.	-16.278.593
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	**Anexo 1.3**	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**Anexo 1.4**	Gs.	38.168.903
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	**Anexo 1.5**	Gs.	77.396.030
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.6**	Gs.	20.915.927
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.7**	Gs.	4.304.061
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.8**	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.9**	Gs.	2.372.956

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**126.879.284**
IVA	Gs.	11.534.480

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**947.762.742**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	13,39

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEG

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.2

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 32 **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla Mano de Obra en MT

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.765.678	23	40.610.594	23	-	-
2	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	1.196.665	24	28.719.960	24	-	-
3	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	518.053	63	32.637.339	75	12	6.216.636
4	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	897	5.790	5.193.630	13.175	7.385	6.624.345
5	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	37.909	148	5.610.532	170	22	833.998
6	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	46.657	39	1.819.623	26	-13	-606.541
7	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	134.138	13	1.743.794	16	3	402.414
8	040	Colocación de una estructura tipo CMAT (monofásico)	Un.	224.535	2	449.070	2	-	-
	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.			-	2	2	-
9	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	65.611	7	459.277	12	5	328.055
10	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	656.109	11	7.217.199	8	-3	-1.968.327
	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.			-	7	7	-
11	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	262.444	96	25.194.624	7	-89	-23.357.516
12	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	897	13.798	12.376.806	6.580	-7.218	-6.474.546
13	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	393.666	11	4.330.326	8	-3	-1.180.998
14	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	43.741	1	43.741	1	-	-
15	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	174.963	113	19.770.819	104	-9	-1.574.667
16	023	Retiro de poste de Acero para MT (varias medidas)	Un.	291.604	3	874.812	2	-1	-291.604
17	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	26.245	146	3.831.770	151	5	131.225
18	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	32.077	36	1.154.772	27	-9	-288.693
19	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	39.367	7	275.569	10	3	118.101
20	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	80.192	10	801.920	13	3	240.576
21	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	627	5.728	3.591.456	13.015	7.287	4.568.949
	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.			-	1	1	-
						196.707.633			

Más	19.464.299
Menos	-35.742.892
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**-16.278.593**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.4

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 32 **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla de Mano de Obra en BT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/500 kgf	Un.			-	-	-	-
1	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	736.495	3	2.209.485	10	7	5.155.465
2	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	347.495	62	21.544.690	81	19	6.602.405
3	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	43.741	347	15.178.127	433	86	3.761.726
4	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm² para BT (metros)	m	759	40.855	31.008.945	48.922	8.067	6.122.853
5	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	43.741	532	23.270.212	676	144	6.298.704
6	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	61.237	57	3.490.509	67	10	612.370
	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.			-	23	23	-
7	013	Colocación de puesta a tierra en BT, incluye medición	Un.	80.192	77	6.174.784	91	14	1.122.688
8	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	65.611	200	13.122.200	200	-	-
9	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	119.558	4	478.232	6	2	239.116
10	016	Nueva flech. de un conductor exist. de AL desn. de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	759	6.550	4.971.450	3.960	-2.590	-1.965.810
11	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	43.741	211	9.229.351	220	9	393.669
12	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	29.161	405	11.810.205	509	104	3.032.744
13	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	27.703	536	14.848.808	669	133	3.684.499
14	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	36.451	49	1.786.099	38	-11	-400.961
15	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	43.741	4	174.964	7	3	131.223
16	027	Retiro de rienda para BT, (RBS)	Un.	65.611	8	524.888	4	-4	-262.444
17	028	Retiro de un conductor exist. de AL desn. de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	438	40.446	17.715.348	48.758	8.312	3.640.656
18	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	71.735	4	286.940	4	-	-
						177.825.237			

Más	40.798.118
Menos	-2.629.215
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**38.168.903**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto Nº: 3 **Contrato Nº** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	Matricula	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	46	Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado	Unidad	5.104	1.384	7.063.936	1.736	352	1.796.608
2	91	Abrazadera para poste HºAº tipo BR	Unidad	14.581	11	160.391	20	9	131.229
3	92	Abrazadera para poste HºAº tipo AN	Unidad	9.478	60	568.680	72	12	113.736
4	93	Abrazadera para poste HºAº tipo AR	Unidad	10.207	36	367.452	24	-12	-122.484
5	94	Abrazadera para poste HºAº tipo CR	Unidad	10.207	119	1.214.633	126	7	71.449
6	95	Abrazadera para poste HºAº tipo CN	Unidad	9.478	446	4.227.188	558	112	1.061.536
7	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	37.909	150	5.686.350	176	26	985.634
8	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	6.416	1.199	7.692.784	1.525	326	2.091.616
	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad			-	23	23	-
9	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	45.782	26	1.190.332	32	6	274.692
10	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	91.856	41	3.766.096	34	-7	-642.992
11	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	5.104	167	852.368	190	23	117.392
12	270085	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	12.394	146	1.809.524	168	22	272.668
13	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP	Par/juego	16.768	84	1.408.512	192	108	1.810.944
14	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	10.936	2	21.872	4	2	21.872
15	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	4.447	1.076	4.784.972	1.374	298	1.325.206
16	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	13.123	55	721.765	70	15	196.845
17	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	292	700	204.400	-	-700	-204.400
18	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.823	812	1.480.276	950	138	251.574
19	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	21.142	595	12.579.490	754	159	3.361.578
20	651008	Caja de madera para medidor	Unidad	37.909	200	7.581.800	200	-	-
21	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	157.467	4	629.868	6	2	314.934
22	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto	Unidad	33.535	4	134.140	6	2	67.070
23	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.552	11	28.072	-	-11	-28.072
24	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	1.240	6	7.440	9	3	3.720
25	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	1.459	60	87.540	-	-60	-87.540
26	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	2.844	1.392	3.958.848	1.748	356	1.012.464
27	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	3.062	526	1.610.612	644	118	361.316
28	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.354	140	469.560	168	28	93.912
29	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.573	168	600.264	207	39	139.347
30	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.302	22	94.644	26	4	17.208
31	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	7.291	164	1.195.724	194	30	218.730
32	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	6.562	153	1.003.986	182	29	190.298
33	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	5.104	189	964.656	267	78	398.112
34	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	14.581	153	2.230.893	88	-65	-947.765
35	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	1.896	8	15.168	12	4	7.584
36	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	33.535	55	1.844.425	100	45	1.509.075
37	4030033	Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	12.160	4.220	51.315.200	4.400	180	2.188.800
38	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	6.562	8	52.496	12	4	26.248
39	4030203	Cable de Aa desnudo de 35 mm²	metro	2.940	46.728	137.380.320	58.204	11.476	33.739.440
40	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	21.944	953	20.912.632	1.083	130	2.852.720
41	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda	metro	12.977	296	3.841.192	588	292	3.789.284
42	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	18.590	200	3.718.000	200	-	-
43	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	974	1.200	1.168.800	1.200	-	-
44	4290062	Códo plástico rígido 5/8"	Unidad	839	800	671.200	800	-	-
45	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	7.184	162	1.163.808	114	-48	-344.832
46	5010009	Conector a compresión Al/Al 35/70-95/150 mm²	Unidad	9.478	4	37.912	12	8	75.824
47	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	5.833	284	1.656.572	378	94	548.302
48	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	2.465	430	1.059.950	452	22	54.230
49	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	42.429	11	466.719	20	9	381.861
50	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT	Unidad	47.372	168	7.958.496	207	39	1.847.508
51	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	263.428	15	3.951.420	19	4	1.053.712
52	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	15.310	2	30.620	5	3	45.930
53	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	15.310	9	137.790	8	-1	-15.310
54	10520015	Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT	Unidad	36.964	14	517.454	40	26	960.986
55	12320153	Fusible tipo lira de 80 A BT	Unidad	51.906	9	467.154	20	11	570.966
56	12320157	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	51.906	2	103.812	-	-2	-103.812

VERIFICADO FIRMA

VERIFICACIÓN TÉCNICA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

Ing. Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECANICO
COTEPA - INGELDO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	Matricula	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad			-	1.200	1.200	-
	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad			-	440	440	-
57	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	4.156	73	303.388	118	45	187.020
58	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.479	157	389.203	104	-53	-131.387
	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad			-	200	200	-
59	16000009	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m c/prensa silicio	Unidad	85.368	77	6.573.336	91	14	1.195.152
60	16000024	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m c/prensa silicio	Unidad	196.614	37	7.274.718	18	-19	-3.735.666
61	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	38.645	4	154.580	6	2	77.290
62	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	37.326	4	149.304	6	2	74.652
63	20140011	Mano francesa para poste HºAº MF1 BT	Unidad	11.665	11	128.315	20	9	104.985
64	20140012	Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT	Unidad	13.123	168	2.204.664	207	39	511.797
65	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	13.852	4	55.408	8	4	55.408
66	25330038	Perno recto para aislador MT 3/4x11"	Unidad	20.194	150	3.029.100	176	26	525.044
67	2565040	Pipeta de material sintetico para acometida de 5/8 o 3/4"	Unidad	948	400	379.200	400	-	-
68	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	36.451	4	145.804	6	2	72.902
69	25960008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	65.611	547	35.889.217	633	86	5.642.546
70	25960020	Poste de HºAº 12/200	Unidad	1.232.027	87	107.186.349	87	-	-
71	25960021	Poste de HºAº 12/300	Unidad	1.406.989	23	32.360.747	23	-	-
72	25960023	Poste de HºAº 9/150	Unidad	656.109	39	25.588.251	39	-	-
73	25960026	Poste de HºAº 9/200	Unidad	794.621	26	20.660.146	29	3	2.383.863
74	26020046	Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	38.711	14	541.954	40	26	1.006.486
75	29050016	Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	174.963	4	699.852	6	2	349.926
76	31080058	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	419.910	18	7.558.380	21	3	1.259.730
77	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	428.658	11	4.715.238	20	9	3.857.922
78	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	84.566	11	930.226	8	-3	-253.698
	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad			-	23	23	-
79	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	51.031	13	663.403	16	3	153.093
80	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	7.728	5	38.640	9	4	30.912
81	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	511	2	1.022	3	1	511
	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad			-	23	23	-
82	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	56.863	13	739.219	16	3	170.589
						573.229.872			

Más	84.013.988
Menos	-6.617.958
Diferencia de costo en las cantidades Materiales a Proveer (IVA incluido)	**77.396.030**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA:

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.6

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

SUB-PROYECTO Nº: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francis **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Matricula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	19.672	-	-	23	23	452.456
2	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad	1.300	-	-	1.200	1.200	1.560.000
3	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad	18.150	-	-	440	440	7.986.000
4	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad	44.700	-	-	200	200	8.940.000
5	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	34.391	-	-	23	23	790.993
6	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	51.586	-	-	23	23	1.186.478

Más	20.915.927
Menos	0
Diferencia de costo por Materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**20.915.927**

Observación: para la obtención del costo unitario de estos materiales no previstos en el contrato se ha tomado como referencia: los ítem 1, 5 y 6 del Subproyecto 2 de la presente LPN; Los ítem, 2 y 4 del Subproyecto 2 de la LPN 885/2013; de la LPN 987/2014 para el ítem N° 3.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO

FIRMA: 01 06 15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.7

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 34 **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en MT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.	65.611	-	-	2	2	131.222
2	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.	590.496	-	-	7	7	4.133.472
3	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.	39.367	-	-	1	1	39.367

Más	4.304.061
Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**4.304.061**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia: para los codigos 01 y 049 del codigo 013 y 028; para el codigo 016 el 90% del costo del codigo 014 de la planilla Anexo 2 de la presente LPN.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 06/03

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.9

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Kn **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en BT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.	103.172	-	-	23	23	2.372.956

Más	2.372.956
Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**2.372.956**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia: del Subproyecto 2 de la presente LPN.

Contratista
CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01-06-15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.1

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** **990/2014** **Fecha:** de marzo de 2015

Sub-Proyecto N°: **2** **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guaz **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	Anexo 1.2	Gs.	-10.362.969
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	Anexo 1.3	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	Anexo 1.4	Gs.	67.725.441
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	Anexo 1.5	Gs.	96.828.736
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.6	Gs.	36.327.100
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.7	Gs.	7.979.778
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.8	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.9	Gs.	370.725

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**198.868.811**
IVA	Gs.	18.078.983

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**1.540.366.163**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	12,91

Contratista
CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA:

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.2

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02 de marzo de

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Fa **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla Mano de Obra en MT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.665.898	25	41.647.450	36	11	18.324.878
2	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	1.129.041	37	41.774.517	37	-	-
3	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	488.777	135	65.984.895	161	26	12.708.202
4	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	847	3.400	2.879.800	5.515	2.115	1.791.405
	007	Montaje de estructura MT trifásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.			-	4	4	-
5	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	35.767	330	11.803.110	366	36	1.287.612
6	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	44.021	53	2.333.113	51	-2	-88.042
7	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	126.558	16	2.024.928	17	1	126.558
8	040	Colocación de una estructura tipo CMAT (monofásico)	Un.	211.847	6	1.271.082	6	-	-
9	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	61.904	12	742.848	12	-	-
10	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	619.032	14	8.666.448	10	-4	-2.476.128
	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.			-	14	14	-
11	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	247.613	192	47.541.696	15	-177	-43.827.501
12	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	847	29.833	25.268.551	29.150	-683	-578.501
13	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	371.419	14	5.199.866	9	-5	-1.857.095
14	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	41.269	18	742.842	5	-13	-536.497
15	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	165.076	178	29.383.528	200	22	3.631.672
16	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	24.762	337	8.344.794	343	6	148.572
17	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	30.264	47	1.422.408	44	-3	-90.792
18	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	37.142	15	557.130	9	-6	-222.852
19	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	75.660	10	756.600	13	3	226.980
20	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	592	3.310	1.959.520	5.115	1.805	1.068.560
						300.305.126			

Más	39.314.439
Menos	-49.677.408
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**-10.362.969**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO

FIRMA 04 06 15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.4

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Fa **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla de Mano de Obra en BT

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/500 kgf	Un.			-	-	-	-
1	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	694.875	5	3.474.375	33	28	19.456.500
2	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	264.554	90	23.809.860	128	38	10.053.052
3	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	41.269	632	26.082.008	730	98	4.044.362
4	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm² para BT (metros)	m	716	80.235	57.448.260	86.572	6.337	4.537.292
	008	Montaje de estructura BT trifásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.			-	5	5	-
5	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	41.269	951	39.246.819	1.149	198	8.171.262
6	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	57.777	97	5.604.369	133	36	2.079.972
7	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.	103.172	41	4.230.052	48	7	722.204
8	013	Colocación de puesta a tierra en BT, incluye medición	Un.	75.660	115	8.700.900	156	41	3.102.060
9	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	61.904	400	24.761.600	400	-	-
10	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	112.802	12	1.353.624	20	8	902.416
11	016	Nueva flech, de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	716	4.265	3.053.740	4.138	-127	-90.932
12	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	41.269	412	17.002.828	412	-	-
13	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	27.513	721	19.836.873	892	171	4.704.723
	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.			-	5	5	-
14	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	26.137	954	24.934.698	1.169	215	5.619.455
15	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	34.391	71	2.441.761	88	17	584.647
16	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	41.269	1	41.269	10	9	371.421
17	027	Retiro de rienda para BT, (RBS)	Un.	61.904	2	123.808	6	4	247.616
18	028	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	413	79.524	32.843.412	86.172	6.648	2.745.624
19	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	67.681	9	609.129	16	7	473.767
						295.599.385			

Más	67.816.373
Menos	-90.932
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**67.725.441**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACIÓN TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01-06-15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guaz **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	Matricula	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	46	Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado	Unidad	4.815	2.532	12.191.580	2.920	388	1.868.220
2	91	Abrazadera para poste HºAº tipo BR	Unidad	13.757	14	192.598	15	1	13.757
3	92	Abrazadera para poste HºAº tipo AN	Unidad	8.942	44	393.448	148	104	929.968
4	93	Abrazadera para poste HºAº tipo AR	Unidad	9.630	32	308.160	24	-8	-77.040
5	94	Abrazadera para poste HºAº tipo CR	Unidad	9.630	156	1.502.280	220	64	616.320
6	95	Abrazadera para poste HºAº tipo CN	Unidad	8.942	1.006	8.995.652	1.050	44	393.448
7	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	35.767	342	12.232.314	350	8	286.136
8	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	6.053	2.145	12.983.685	2.171	26	157.378
9	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	19.672	41	806.552	48	7	137.704
10	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	43.195	32	1.382.240	34	2	86.390
11	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	86.665	67	5.806.555	78	11	953.315
12	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	4.815	283	1.362.645	390	107	515.205
13	270085	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	11.693	326	3.811.918	354	28	327.404
	270098	Alambre preformado de tope para 70 mm²	Par/juego			-	12	12	-
14	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP	Par/juego	15.820	272	4.303.040	306	34	537.880
15	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	10.318	8	82.544	20	12	123.816
16	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	4.196	1.936	8.123.456	2.378	442	1.854.632
17	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	12.381	118	1.460.958	131	13	160.953
18	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	276	1.271	350.796	-	-1.271	-350.796
19	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.720	1.529	2.629.880	1.922	393	675.960
20	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	19.947	1.059	21.123.873	1.305	246	4.906.962
21	651008	Caja de madera para medidor	Unidad	35.767	400	14.306.800	400	-	-
22	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	148.568	12	1.782.816	12	-	-
23	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto	Unidad	31.640	12	379.680	12	-	-
24	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.408	14	33.712	-	-14	-33.712
25	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	1.170	15	17.550	30	15	17.550
26	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	1.376	65	89.440	-	-65	-89.440
27	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	2.683	2.556	6.857.748	2.936	380	1.019.540
28	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.889	1.072	3.097.008	1.236	164	473.796
29	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.164	164	518.896	296	132	417.648
30	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.371	368	1.240.528	447	79	266.309
31	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.059	28	113.652	42	14	56.826
32	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	6.879	352	2.421.408	392	40	275.160
33	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	6.191	338	2.092.558	370	32	198.112
34	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	4.815	280	1.348.200	505	225	1.083.375
35	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	13.757	220	3.026.540	122	-98	-1.348.186
36	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	1.789	24	42.936	40	16	28.624
37	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	31.640	70	2.214.800	180	110	3.480.400
38	4030033	Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	11.473	8.240	94.537.520	8.240	-	-
39	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	6.191	24	148.584	40	16	99.056
40	4030203	Cable de Aa desnudo de 35 mm²	metro	2.774	83.771	232.380.754	92.258	8.487	23.542.938
41	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	20.704	1.435	29.710.240	1.664	229	4.741.216
42	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda	metro	12.244	934	11.435.896	1.132	198	2.424.312
43	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	17.540	400	7.016.000	400	-	-
44	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	919	2.400	2.205.600	2.400	-	-
45	4290062	Códo plástico rígido 5/8"	Unidad	791	1.600	1.265.600	1.600	-	-
46	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	6.778	216	1.464.048	144	-72	-488.016
47	5010009	Conector a compresión Al/Al 35/70-95/150 mm²	Unidad	8.942	12	107.304	24	12	107.304
48	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	5.503	478	2.630.434	726	248	1.364.744
49	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	2.325	848	1.971.600	864	16	37.200
50	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	40.031	14	560.434	36	22	880.682
51	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT	Unidad	44.695	368	16.447.760	439	71	3.173.345
	5380046	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m T CMHH01	Unidad			-	4	4	-
52	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	248.542	26	6.462.092	27	1	248.542
53	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	14.445	8	115.560	11	3	43.335
54	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	14.445	6	86.670	10	4	57.780
55	10520015	Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT	Unidad	34.873	16	557.968	47	31	1.081.063
56	12320153	Fusible tipo lira de 80 A BT	Unidad	48.973	6	293.838	36	30	1.469.190
57	12320147	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	48.973	8	[illegible]	8	[illegible]	[illegible]

VERIFICADO FIRMA 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

VERIFICACIÓN TÉCNICA

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTERA INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Ing. Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto Nº: 2 **Contrato Nº** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guaz **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	Matricula	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad			-	2.400	2.400	-
	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad			-	824	824	-
58	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	3.921	193	756.753	228	35	137.235
59	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.339	232	542.648	149	-83	-194.137
	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad			-	400	400	-
60	16000009	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m c/prensa silicio	Unidad	80.543	115	9.262.445	156	41	3.302.263
61	16000024	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m c/prensa silicio	Unidad	185.504	54	10.017.216	27	-27	-5.008.608
62	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	36.461	12	437.532	20	8	291.688
63	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	35.217	12	422.604	20	8	281.736
64	20140011	Mano francesa para poste HºAº MF1 BT	Unidad	11.006	14	154.084	36	22	242.132
65	20140012	Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT	Unidad	12.381	368	4.556.208	447	79	978.099
66	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	13.069	16	209.104	40	24	313.656
67	25330038	Perno recto para aislador MT 3/4x11"	Unidad	19.053	342	6.516.126	406	64	1.219.392
68	2565040	Pipeta de material sintetico para acometida de 5/8 o 3/4"	Unidad	895	800	716.000	800	-	-
69	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	34.391	12	412.692	20	8	275.128
70	25960008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	61.904	1.032	63.884.928	1.130	98	6.066.592
71	25960020	Poste de HºAº 12/200	Unidad	1.162.404	172	199.933.488	177	5	5.812.020
72	25960021	Poste de HºAº 12/300	Unidad	1.327.479	25	33.186.975	35	10	13.274.790
73	25960023	Poste de HºAº 9/150	Unidad	619.032	45	27.856.440	48	3	1.857.096
74	25960026	Poste de HºAº 9/200	Unidad	749.716	15	11.245.740	18	3	2.249.148
75	26020046	Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	36.523	16	584.368	47	31	1.132.213
76	29050016	Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	165.076	12	1.980.912	20	8	1.320.608
77	31080058	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	396.181	26	10.300.706	26	-	-
78	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	404.434	14	5.662.076	25	11	4.448.774
79	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	79.787	14	1.117.018	10	-4	-319.148
80	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	34.391	41	1.410.031	48	7	240.737
81	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	48.147	16	770.352	17	1	48.147
82	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	7.291	18	131.238	30	12	87.492
83	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	482	5	2.410	10	5	2.410
84	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	51.586	41	2.115.026	48	7	361.102
85	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	53.650	16	858.400	17	1	53.650
						944.461.652			

Más	105.129.603
Menos	-8.300.867
Diferencia de costo en las cantidades Materiales a Proveer (IVA incluido)	**96.828.736**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 07/06/15

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.6

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

SUB-PROYECTO N°: 2 Contrato N° 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Gu **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Matricula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	270098	Alambre preformado de tope para 70 mm²	Par/juego	10.125	-	-	12	12	121.500
2	5380046	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m T CMHH01	Unidad	62.500	-	-	4	4	250.000
3	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad	1.300	-	-	2.400	2.400	3.120.000
4	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad	18.150	-	-	824	824	14.955.600
5	16000002	Jaballna para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad	44.700	-	-	400	400	17.880.000

Más	36.327.100
Menos	0
Diferencia de costo por Materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**36.327.100**

Observación: para la obtención del costo unitario de estos materiales se ha tomado como referencia la Licitación Pública Nacional ANDE 987/2014 para los ítem 1, 2 y 4; de la LPN 885/2013 Subproyecto N° 2 para los ítem 3 y 5.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACIÓN TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01/06

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.7

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horgueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Fa **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en MT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	007	Montaje de estructura MT trifásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	45.000	-	-	4	4	180.000
2	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.	557.127	-	-	14	14	7.799.778

	Más	7.979.778
	Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)		**7.979.778**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia de: LPN 969/2014 Subproyecto 1 para el Item N° 1 y para el Item N° 2 el 90% del Codigo 014 de la planilla Anexo 2 de la presente LPN.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.9

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en BT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	CONVENIO MODIFICATORIO N° 2 Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	008	Montaje de estructura BT trifásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	45.395	-	-	5	5	226.975
2	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.	28.750	-	-	5	5	143.750

Más	370.725
Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**370.725**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia mas 10 % de los codigos 010 y 024 de la planilla Anexo N° 4 de la presente LPN.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEG

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01 06 15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.1

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia

Licitación Pública ANDE Nº 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyectos Nº: 2 y 3 **Contrato Nº** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Familia, Espajin, Arroyo Pasito, Peguajho Barrero, Naranjaty, Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 34, Emilio Rom, Col Culandrillo, Pegujho San Francisco.

Contratista: Consorcio Electromecánico

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	Anexo 1.2	Gs.	-26.641.562
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	Anexo 1.3	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	Anexo 1.4	Gs.	105.894.344
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	Anexo 1.5	Gs.	174.224.766
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.6	Gs.	57.243.027
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.7	Gs.	12.283.839
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.8	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	Anexo 1.9	Gs.	2.743.681
	Monto total de la Diferencia , IVA incluido		Gs.	**325.748.095**
	IVA		Gs.	29.613.463

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**2.488.128.905**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	13,09

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.1

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** **990/2014** **Fecha:** **02-mar-15**

Sub-Proyecto Nº: **3** **Contrato Nº** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, **Contratista:** **Consorcio Electromecánic**

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**Anexo 1.2**	Gs.	-16.278.593
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	**Anexo 1.3**	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**Anexo 1.4**	Gs.	38.168.903
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	**Anexo 1.5**	Gs.	77.396.030
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.6**	Gs.	20.915.927
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.7**	Gs.	4.304.061
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.8**	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.9**	Gs.	2.372.956

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**126.879.284**
IVA	Gs.	11.534.480

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**947.762.742**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	13,39

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.2

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 32 **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla Mano de Obra en MT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.765.678	23	40.610.594	23	-	-
2	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	1.196.665	24	28.719.960	24	-	-
3	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	518.053	63	32.637.339	75	12	6.216.636
4	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	897	5.790	5.193.630	13.175	7.385	6.624.345
5	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	37.909	148	5.610.532	170	22	833.998
6	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	46.657	39	1.819.623	26	-13	-606.541
7	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	134.138	13	1.743.794	16	3	402.414
8	040	Colocación de una estructura tipo CMAT (monofásico)	Un.	224.535	2	449.070	2	-	-
	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.			-	2	2	-
9	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	65.611	7	459.277	12	5	328.055
10	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	656.109	11	7.217.199	8	-3	-1.968.327
	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.			-	7	7	-
11	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	262.444	96	25.194.624	7	-89	-23.357.516
12	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	897	13.798	12.376.806	6.580	-7.218	-6.474.546
13	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	393.666	11	4.330.326	8	-3	-1.180.998
14	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	43.741	1	43.741	1	-	-
15	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	174.963	113	19.770.819	104	-9	-1.574.667
16	023	Retiro de poste de Acero para MT (varias medidas)	Un.	291.604	3	874.812	2	-1	-291.604
17	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	26.245	146	3.831.770	151	5	131.225
18	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	32.077	36	1.154.772	27	-9	-288.693
19	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	39.367	7	275.569	10	3	118.101
20	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	80.192	10	801.920	13	3	240.576
21	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	627	5.728	3.591.456	13.015	7.287	4.568.949
	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.			-	1	1	-
						196.707.633			

Más	19.464.299
Menos	-35.742.892
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**-16.278.593**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.4

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 34 **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla de Mano de Obra en BT

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/500 kgf	Un.			-	-	-	
1	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	736.495	3	2.209.485	10	7	5.155.46
2	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	347.495	62	21.544.690	81	19	6.602.40
3	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	43.741	347	15.178.127	433	86	3.761.72
4	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm² para BT (metros)	m	759	40.855	31.008.945	48.922	8.067	6.122.85
5	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	43.741	532	23.270.212	676	144	6.298.70
6	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	61.237	57	3.490.509	67	10	612.37
	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.			-	23	23	
7	013	Colocación de puesta a tierra en BT, incluye medición	Un.	80.192	77	6.174.784	91	14	1.122.68
8	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	65.611	200	13.122.200	200	-	
9	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	119.558	4	478.232	6	2	239.11
10	016	Nueva flech, de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	759	6.550	4.971.450	3.960	-2.590	-1.965.81
11	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	43.741	211	9.229.351	220	9	393.66
12	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	29.161	405	11.810.205	509	104	3.032.74
13	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	27.703	536	14.848.808	669	133	3.684.49
14	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	36.451	49	1.786.099	38	-11	-400.96
15	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	43.741	4	174.964	7	3	131.22
16	027	Retiro de rienda para BT, (RBS)	Un.	65.611	8	524.888	4	-4	-262.44
17	028	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	438	40.446	17.715.348	48.758	8.312	3.640.65
18	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	71.735	4	286.940	4	-	
						177.825.237			

Más	40.798.11
Menos	-2.629.21
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**38.168.90**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO

FIRMA 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** **990/2014** **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Matricula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	46	Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado	Unidad	5.104	1.384	7.063.936	1.736	352	1.796.608
2	91	Abrazadera para poste HºAº tipo BR	Unidad	14.581	11	160.391	20	9	131.229
3	92	Abrazadera para poste HºAº tipo AN	Unidad	9.478	60	568.680	72	12	113.736
4	93	Abrazadera para poste HºAº tipo AR	Unidad	10.207	36	367.452	24	-12	-122.484
5	94	Abrazadera para poste HºAº tipo CR	Unidad	10.207	119	1.214.633	126	7	71.449
6	95	Abrazadera para poste HºAº tipo CN	Unidad	9.478	446	4.227.188	558	112	1.061.536
7	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	37.909	150	5.686.350	176	26	985.634
8	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	6.416	1.199	7.692.784	1.525	326	2.091.616
	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad			-	23	23	-
9	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	45.782	26	1.190.332	32	6	274.692
10	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	91.856	41	3.766.096	34	-7	-642.992
11	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	5.104	167	852.368	190	23	117.392
12	270085	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	12.394	146	1.809.524	168	22	272.668
13	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP	Par/juego	16.768	84	1.408.512	192	108	1.810.944
14	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	10.936	2	21.872	4	2	21.872
15	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	4.447	1.076	4.784.972	1.374	298	1.325.206
16	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	13.123	55	721.765	70	15	196.845
17	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	292	700	204.400	-	-700	-204.400
18	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.823	812	1.480.276	950	138	251.574
19	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	21.142	595	12.579.490	754	159	3.361.578
20	651008	Caja de madera para medidor	Unidad	37.909	200	7.581.800	200	-	-
21	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	157.467	4	629.868	6	2	314.934
22	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto	Unidad	33.535	4	134.140	6	2	67.070
23	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.552	11	28.072	-	-11	-28.072
24	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	1.240	6	7.440	9	3	3.720
25	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	1.459	60	87.540	-	-60	-87.540
26	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	2.844	1.392	3.958.848	1.748	356	1.012.464
27	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	3.062	526	1.610.612	644	118	361.316
28	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.354	140	469.560	168	28	93.912
29	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.573	168	600.264	207	39	139.347
30	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.302	22	94.644	26	4	17.208
31	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	7.291	164	1.195.724	194	30	218.730
32	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	6.562	153	1.003.986	182	29	190.298
33	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	5.104	189	964.656	267	78	398.112
34	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	14.581	153	2.230.893	88	-65	-947.765
35	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	1.896	8	15.168	12	4	7.584
36	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	33.535	55	1.844.425	100	45	1.509.075
37	4030033	Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	12.160	4.220	51.315.200	4.400	180	2.188.800
38	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	6.562	8	52.496	12	4	26.248
39	4030203	Cable de Aa desnudo de 35 mm²	metro	2.940	46.728	137.380.320	58.204	11.476	33.739.440
40	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	21.944	953	20.912.632	1.083	130	2.852.720
41	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y vienda	metro	12.977	296	3.841.192	588	292	3.789.284
42	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	18.590	200	3.718.000	200	-	-
43	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	974	1.200	1.168.800	1.200	-	-
44	4290062	Cóodo plástico rígido 5/8"	Unidad	839	800	671.200	800	-	-
45	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	7.184	162	1.163.808	114	-48	-344.832
46	5010009	Conector a compresión Al/Al 35/70-95/150 mm²	Unidad	9.478	4	37.912	12	8	75.824
47	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	5.833	284	1.656.572	378	94	548.302
48	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	2.465	430	1.059.950	452	22	54.230
49	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	42.429	11	466.719	20	9	381.861
50	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT	Unidad	47.372	168	7.958.496	207	39	1.847.508
51	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	263.428	15	3.951.420	19	4	1.053.712
52	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	15.310	2	30.620	5	3	45.930
53	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	15.310	9	137.790	8	-1	-15.310
54	10520015	Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT	Unidad	36.961	14	517.454	40	26	960.986
55	12320156	Fusible tipo lira de 80 A BT	Unidad	51.906	9	467.154	20	11	570.966
56	12320157	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	51.906	2	103.812	-	-2	-103.812

VERIFICADO

FIRMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACIÓN TECNICA

CONSORCIO ELECTROMECANICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** **990/2014** **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Matricula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad			-	1.200	1.200	-
	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad			-	440	440	-
57	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	4.156	73	303.388	118	45	187.020
58	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.479	157	389.203	104	-53	-131.387
	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad			-	200	200	-
59	16000009	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m c/prensa silicio	Unidad	85.368	77	6.573.336	91	14	1.195.152
60	16000024	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m c/prensa silicio	Unidad	196.614	37	7.274.718	18	-19	-3.735.666
61	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	38.645	4	154.580	6	2	77.290
62	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	37.326	4	149.304	6	2	74.652
63	20140011	Mano francesa para poste HºAº MF1 BT	Unidad	11.665	11	128.315	20	9	104.985
64	20140012	Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT	Unidad	13.123	168	2.204.664	207	39	511.797
65	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	13.852	4	55.408	8	4	55.408
66	25330038	Perno recto para aislador MT 3/4x11"	Unidad	20.194	150	3.029.100	176	26	525.044
67	2565040	Pipeta de material sintetico para acometida de 5/8 o 3/4"	Unidad	948	400	379.200	400	-	-
68	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	36.451	4	145.804	6	2	72.902
69	25960008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	65.611	547	35.889.217	633	86	5.642.546
70	25960020	Poste de HºAº 12/200	Unidad	1.232.027	87	107.186.349	87	-	-
71	25960021	Poste de HºAº 12/300	Unidad	1.406.989	23	32.360.747	23	-	-
72	25960023	Poste de HºAº 9/150	Unidad	656.109	39	25.588.251	39	-	-
73	25960026	Poste de HºAº 9/200	Unidad	794.621	26	20.660.146	29	3	2.383.863
74	26020046	Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	38.711	14	541.954	40	26	1.006.486
75	29050016	Reactancia Inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	174.963	4	699.852	6	2	349.926
76	31080058	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	419.910	18	7.558.380	21	3	1.259.730
77	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	428.658	11	4.715.238	20	9	3.857.922
78	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	84.566	11	930.226	8	-3	-253.698
	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad			-	23	23	-
79	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	51.031	13	663.403	16	3	153.093
80	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	7.728	5	38.640	9	4	30.912
81	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	511	2	1.022	3	1	511
	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad			-	23	23	-
82	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	56.863	13	739.219	16	3	170.589
						573.229.872			

Más	84.013.988
Menos	-6.617.958
Diferencia de costo en las cantidades Materiales a Proveer (IVA incluido)	**77.396.030**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.6

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

SUB-PROYECTO N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francis **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Matricula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	19.672	-	-	23	23	452.456
2	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad	1.300	-	-	1.200	1.200	1.560.000
3	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad	18.150	-	-	440	440	7.986.000
4	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad	44.700	-	-	200	200	8.940.000
5	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	34.391	-	-	23	23	790.993
6	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	51.586	-	-	23	23	1.186.478

Más	20.915.927
Menos	0
Diferencia de costo por Materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**20.915.927**

Observación: para la obtención del costo unitario de estos materiales no previstos en el contrato se ha tomado como referencia: los Item 1, 5 y 6 del Subproyecto 2 de la presente LPN; Los Item, 2 y 4 del Subproyecto 2 de la LPN 885/2013; de la LPN 987/2014 para el Item N° 3.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO

FIRMA:

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.7

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km. 34 **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en MT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferenc CM
1	012	Colocación de una estructura tipo DSH 2	Un.	65.611	-	-	2	2	131.22
2	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.	590.496	-	-	7	7	4.133.47
3	049	Retiro de una estructura tipo DSH 2	Un.	39.367	-	-	1	1	39.36

Más 4.304.0

Menos

Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**4.304.0**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia: para los codigos 01 y 049 del codigo 013 y 028; para codigo 016 el 90% del costo del codigo 014 de la planilla Anexo 2 de la presente LPN.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 06/03/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.9

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02-mar-15

Sub-Proyecto N°: 3 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Belén, Horqueta y Loreto

Localidad Santa Elena, Km 25 Santo Tomas, Jugua Ocampos, Peguajho San Francisco, Km 31, Km **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en BT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.	103.172	-	-	23	23	2.372.956

Más	2.372.956
Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**2.372.956**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia: del Subproyecto 2 de la presente LPN.

Contratista
CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA:

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.1

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE Nº** **990/2014** **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto Nº: **2** **Contrato Nº** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guaz **Contratista:** **Consorcio Electromecánico**

Nro	RESUMEN GENERAL			
1	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**Anexo 1.2**	Gs.	-10.362.969
2	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT - LV (IVA incluido)	**Anexo 1.3**	Gs.	-
3	Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**Anexo 1.4**	Gs.	67.725.441
4	Diferencia de costo en las cantidades de materiales (IVA incluido)	**Anexo 1.5**	Gs.	96.828.736
5	Diferencia de costo por materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.6**	Gs.	36.327.100
6	Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.7**	Gs.	7.979.778
7	Diferencia de costo por Mano de obra en MT - LV no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.8**	Gs.	-
8	Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**Anexo 1.9**	Gs.	370.725

Monto total de la Diferencia , IVA incluido	Gs.	**198.868.811**
IVA	Gs.	18.078.983

Monto Total del Contrato IVA incluido	Gs.	**1.540.366.163**
Variación porcentual sobre el monto del Contrato	%	12,91

Contratista
CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA
VERIFICADO
FIRMA:

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.2

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** 02 de marzo

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Fa **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla Mano de Obra en MT

Item	Codigo	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/300 kgf	Un.	1.665.898	25	41.647.450	36	11	18.324.878
2	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, Ref, tipo II de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	1.129.041	37	41.774.517	37	-	-
3	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, normal de poste H°A° 12/200 kgf	Un.	488.777	135	65.984.895	161	26	12.708.202
4	006	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 95 mm² para MT (metros)	m	847	3.400	2.879.800	5.515	2.115	1.791.405
	007	Montaje de estructura MT trifásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.			-	4	4	-
5	009	Montaje de estructura MT monofásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	35.767	330	11.803.110	366	36	1.287.612
6	010	Montaje de estructura MT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	44.021	53	2.333.113	51	-2	-88.042
7	011	Colocación de rienda para MT tipo RMS o RMA	Un.	126.558	16	2.024.928	17	1	126.558
8	040	Colocación de una estructura tipo CMAT (monofásico)	Un.	211.847	6	1.271.082	6	-	-
9	013	Colocación de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	61.904	12	742.848	12	-	-
10	014	Montaje de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	619.032	14	8.666.448	10	-4	-2.476.128
	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.			-	14	14	-
11	017	Aplomado de un sostén para MT	Un.	247.613	192	47.541.696	15	-177	-43.827.501
12	018	Nueva flecha, de un conductor exist, de AL desn, hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	847	29.833	25.268.551	29.150	-683	-578.501
13	019	Retiro de un PD de hasta 25 kVA completo	Un.	371.419	14	5.199.866	9	-5	-1.857.095
14	021	Retiro de poste de madera de hasta 10 m para MT	Un.	41.269	18	742.842	5	-13	-536.497
15	022	Retiro de poste de H°A° para MT (varias medidas)	Un.	165.076	178	29.383.528	200	22	3.631.672
16	026	Retiro de estructura de MT monofásica de alineación	Un.	24.762	337	8.344.794	343	6	148.572
17	027	Retiro de estructura de MT monofásica de retención	Un.	30.264	47	1.422.408	44	-3	-90.792
18	028	Retiro de una estructura tipo SFTH 2 o SLTH 2	Un.	37.142	15	557.130	9	-6	-222.852
19	029	Retiro de rienda para MT Tipo RMS o RMA	Un.	75.660	10	756.600	13	3	226.980
20	030	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 95 mm² en MT (metros)	m.	592	3.310	1.959.520	5.115	1.805	1.068.560
						300.305.126			

Más	39.314.439
Menos	-49.677.408
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en MT (IVA incluido)	**-10.362.969**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO

FIRMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.4

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 20

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Fa **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Planilla de Mano de Obra en BT

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	001	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/500 kgf	Un.			-	-	-	-
1	002	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment, ref. tipo II de poste H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	694.875	5	3.474.375	33	28	19.456.500
2	003	Excav. de pozo, erecc, y fijación c/ciment. normal de poste de H°A° 9/200 - 9/150 - 7,5/150 kgf	Un.	264.554	90	23.809.860	128	38	10.053.052
3	006	Excavación de pozo, erección y compactación de poste de palma	Un.	41.269	632	26.082.008	730	98	4.044.362
4	007	Tendido de un conductor de AL desnudo de hasta 35 mm² para BT (metros)	m	716	80.235	57.448.260	86.572	6.337	4.537.292
	008	Montaje de estructura BT trifásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.			-	5	5	-
5	010	Montaje de estructura BT monofásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	41.269	951	39.246.819	1.149	198	8.171.262
6	011	Montaje de estructura BT monofásica de retención (Tipo 3; 4; 5; 6; 7)	Un.	57.777	97	5.604.369	133	36	2.079.972
7	012	Colocación de rienda para BT, (RBS)	Un.	103.172	41	4.230.052	48	7	722.204
8	013	Colocación de puesta a tierra en BT, incluye medición	Un.	75.660	115	8.700.900	156	41	3.102.060
9	014	Construcción de sitio Medidor (averiado), con poste cajón (monof. o trifasico)	Un.	61.904	400	24.761.600	400	-	-
10	015	Colocación de artefacto de alumbrado público	Un.	112.802	12	1.353.624	20	8	902.416
11	016	Nueva flech, de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	716	4.265	3.053.740	4.138	-127	-90.932
12	017	Cambio de conductor de acometida (por cada acometida monofasica)	Un.	41.269	412	17.002.828	412	-	-
13	019	Retiro de poste de madera o poste de palma en BT	Un.	27.513	721	19.836.873	892	171	4.704.723
	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.			-	5	5	-
14	024	Retiro de estructura BT monofásica de alineación	Un.	26.137	954	24.934.698	1.169	215	5.619.455
15	025	Retiro de estructura BT monofásica de retención	Un.	34.391	71	2.441.761	88	17	584.647
16	026	Retiro de puesta a tierra en BT	Un.	41.269	1	41.269	10	9	371.421
17	027	Retiro de rienda para BT, (RBS)	Un.	61.904	2	123.808	6	4	247.616
18	028	Retiro de un conductor exist, de AL desn, de hasta 35 mm² en BT (metros)	m.	413	79.524	32.843.412	86.172	6.648	2.745.624
19	029	Retiro de artefacto de alumbrado público	Un.	67.681	9	609.129	16	7	473.767
						295.599.385			

Más	67.816.373
Menos	-90.932
Diferencia de costo en las cantidades de mano de obra en BT (IVA incluido)	**67.725.441**

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACIÓN TECNICA

VERIFICADO
FIRMA 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guaz **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

				Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Matrícula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	46	Abrazadera tipo AC 2-125 mm hierro galvanizado	Unidad	4.815	2.532	12.191.580	2.920	388	1.868.220
2	91	Abrazadera para poste HºAº tipo BR	Unidad	13.757	14	192.598	15	1	13.757
3	92	Abrazadera para poste HºAº tipo AN	Unidad	8.942	44	393.448	148	104	929.968
4	93	Abrazadera para poste HºAº tipo AR	Unidad	9.630	32	308.160	24	-8	-77.040
5	94	Abrazadera para poste HºAº tipo CR	Unidad	9.630	156	1.502.280	220	64	616.320
6	95	Abrazadera para poste HºAº tipo CN	Unidad	8.942	1.006	8.995.652	1.050	44	393.448
7	230016	Aislador para perno recto 23 KV	Unidad	35.767	342	12.232.314	350	8	286.136
8	230019	Aislador tipo roldana BT 380 V	Unidad	6.053	2.145	12.983.685	2.171	26	157.378
9	230105	Aislador para rienda de BT	Unidad	19.672	41	806.552	48	7	137.704
10	230106	Aislador para rienda de MT	Unidad	43.195	32	1.382.240	34	2	86.390
11	230121	Aislador de retensión polimérico 23 KV	Unidad	86.665	67	5.806.555	78	11	953.315
12	270012	Alambre preformado de retensión para 35 mm²	Par/juego	4.815	283	1.362.645	390	107	515.205
13	270085	Alambre preformado de tope para 35 mm²	Par/juego	11.693	326	3.811.918	354	28	327.404
	270098	Alambre preformado de tope para 70 mm²	Par/juego			-	12	12	-
14	270116	Alambre preformado para cabo AC.3/8" 889MME EP	Par/juego	15.820	272	4.303.040	306	34	537.880
15	270127	Alambre preformado lateral doble para 35 mm²	Par/juego	10.318	8	82.544	20	12	123.816
16	270156	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm²	Par/juego	4.196	1.936	8.123.456	2.378	442	1.854.632
17	470002	Perno anclaje con ojal de 5/8"x8"	Unidad	12.381	118	1.460.958	131	13	160.953
18	590022	Arandela lisa redonda de 1/2"	Unidad	276	1.271	350.796	-	-1.271	-350.796
19	590027	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	Unidad	1.720	1.529	2.629.880	1.922	393	675.960
20	640008	Armadura vertical tipo AR 22	Unidad	19.947	1.059	21.123.873	1.305	246	4.906.962
21	651008	Caja de madera para medidor	Unidad	35.767	400	14.306.800	400	-	-
22	700040	Artefacto de AP 250 W Hg tipo abierto	Unidad	148.568	12	1.782.816	12	-	-
23	2450002	Brazo para AP 1 1/4 "x1 m para HºAº abierto	Unidad	31.640	12	379.680	12	-	-
24	2560045	Bulón de 3/8"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.408	14	33.712	-	-14	-33.712
25	2560050	Bulón de 1/2"x1" c/tuerca y arandela	Unidad	1.170	15	17.550	30	15	17.550
26	2560051	Bulón de 1/2"x1 1/4" c/tuerca y arandela	Unidad	1.376	65	89.440	-	-65	-89.440
27	2560054	Bulón de 1/2"x2 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	2.683	2.556	6.857.748	2.936	380	1.019.540
28	2560055	Bulón de 1/2"x3" c/tuerca y arandela	Unidad	2.889	1.072	3.097.008	1.236	164	473.796
29	2560056	Bulón de 1/2"x3 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.164	164	518.896	296	132	417.648
30	2560058	Bulón de 1/2"x4 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	3.371	368	1.240.528	447	79	266.309
31	2560060	Bulón de 1/2"x5 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	4.059	28	113.652	42	14	56.826
32	2560236	Bulón de 5/8"x9" c/tuerca y arandela	Unidad	6.879	352	2.421.408	392	40	275.160
33	2560392	Bulón de 5/8"x6 1/2" c/tuerca y arandela	Unidad	6.191	338	2.092.558	370	32	198.112
34	2560465	Bulón de 5/8"x7" c/tuerca y arandela	Unidad	4.815	280	1.348.200	505	225	1.083.375
35	2640002	Banda de acero inoxidable de 5/8" 1R=30m	metro	13.757	220	3.026.540	122	-98	-1.348.186
36	4030007	Cable de Cu aislado de 2 mm² BT	metro	1.789	24	42.936	40	16	28.624
37	4030014	Cable de Cu aislado de 35 mm² BT	metro	31.640	70	2.214.800	180	110	3.480.400
38	4030033	Cable peensamblado de Cu 2x4 mm2	metro	11.473	8.240	94.537.520	8.240	-	-
39	4030151	Cable de Cu aislado de 2x2,5 mm² para AP	metro	6.191	24	148.584	40	16	99.056
40	4030203	Cable de Aa desnudo de 35 mm²	metro	2.774	83.771	232.380.754	92.258	8.487	23.542.938
41	4030207	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	metro	20.704	1.435	29.710.240	1.664	229	4.741.216
42	4040034	Cabo de acero 3/8" T2 para mensajero y rienda	metro	12.244	934	11.435.896	1.132	198	2.424.312
43	4095382	Caja para llave termomagnética precintable	Unidad	17.540	400	7.016.000	400	-	-
44	4290055	Caño plástico rígido 5/8"	metro	919	2.400	2.205.600	2.400	-	-
45	4290062	Códo plástico rígido 5/8"	Unidad	791	1.600	1.265.600	1.600	-	-
46	4290067	Caño plástico PVC 3/4"	metro	6.778	216	1.464.048	144	-72	-488.016
47	5010009	Conector a compresión Al/Al 35/70-95/150 mm²	Unidad	8.942	12	107.304	24	12	107.304
48	5010330	Conector a compresión AL/CU de 16/35 mm²	Unidad	5.503	478	2.630.434	726	248	1.364.744
49	5010522	Conector para acometida Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unidad	2.325	848	1.971.600	864	16	37.200
50	5380009	Cruceta de madera de 2"x3"x1 m BT	Unidad	40.031	14	560.434	36	22	880.682
51	5380038	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº MT	Unidad	44.695	368	16.447.760	439	71	3.173.345
	5380046	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m T CMHH01	Unidad			-	4	4	-
52	9070003	Descargador de sobretensión 23 KV	Unidad	248.542	26	6.462.092	27	1	248.542
53	10070014	Elemento fusible intemperie MT 1 A	Unidad	14.445	8	115.560	11	3	43.335
54	10070016	Elemento fusible intemperie MT 3 A	Unidad	14.445	6	86.670	10	4	57.780
55	10520015	Estribo para prensa línea viva 35 mm² MT	Unidad	34.873	16	557.968	47	31	1.081.063
56	4220[illegible]	Fusible tipo lira de 80 A BT	Unidad	48.973	6	293.838	36	30	1.469.190
[illegible]	[illegible]	Fusible tipo lira de 30 A BT	Unidad	48.973	8	391.784	8	[illegible]	391.784

VERIFICADO FIRMA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

VERIFICACIÓN TÉCNICA

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Alcibiades Cantero Silvera DD/OD

Anexo N° 1.5

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guaz **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales a Proveer por el Contratista

Item	Matrícula	Descripción	Unidad	Según Contrato			CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
				Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad			-	2.400	2.400	-
	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad			-	824	824	-
58	13300002	Guarda cabo de 3/8"	Unidad	3.921	193	756.753	228	35	137.235
59	14010003	Hebilla para banda de acero 5/8"	Unidad	2.339	232	542.648	149	-83	-194.137
	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad			-	400	400	-
60	16000009	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 5/8" x 2 m c/prensa silicio	Unidad	80.543	115	9.262.445	156	41	3.302.263
61	16000024	Jabalina cilíndrica recubierta de cobre de 3/4" x 3 m c/prensa silicio	Unidad	185.504	54	10.017.216	27	-27	-5.008.608
62	18040003	Lámpara vapor HG de alta presión 250 W	Unidad	36.461	12	437.532	20	8	291.688
63	19010013	Llave de control fotoeléctrico para AP	Unidad	35.217	12	422.604	20	8	281.736
64	20140011	Mano francesa para poste HºAº MF1 BT	Unidad	11.006	14	154.084	36	22	242.132
65	20140012	Mano francesa para poste HºAº MF 2 MT	Unidad	12.381	368	4.556.208	447	79	978.099
66	25330019	Perno todo rosca 5/8"x16"	Unidad	13.069	16	209.104	40	24	313.656
67	25330038	Perno recto para aislador MT 3/4x11"	Unidad	19.053	342	6.516.126	406	64	1.219.392
68	2565040	Pipeta de material sintetico para acometida de 5/8 o 3/4"	Unidad	895	800	716.000	800	-	-
69	25870049	Portafusible aéreo 10 A BT	Unidad	34.391	12	412.692	20	8	275.128
70	25960008	Poste de palma de 7 m.	Unidad	61.904	1.032	63.884.928	1.130	98	6.066.592
71	25960020	Poste de HºAº 12/200	Unidad	1.162.404	172	199.933.488	177	5	5.812.020
72	25960021	Poste de HºAº 12/300	Unidad	1.327.479	25	33.186.975	35	10	13.274.790
73	25960023	Poste de HºAº 9/150	Unidad	619.032	45	27.856.440	48	3	1.857.096
74	25960026	Poste de HºAº 9/200	Unidad	749.716	15	11.245.740	18	3	2.249.148
75	26020046	Prensa línea viva hasta 13/127-8/70 mm²	Unidad	36.523	16	584.368	47	31	1.132.213
76	29050016	Reactancia inductiva 250 W. Con zócalo	Unidad	165.076	12	1.980.912	20	8	1.320.608
77	31080058	Seccionador fusible unipolar aéreo MT 100 A	Unidad	396.181	26	10.300.706	26	-	-
78	31080103	Seccionador fusible unipolar 400/600 A BT	Unidad	404.434	14	5.662.076	25	11	4.448.774
79	31420011	Soporte planchuela 5/16"x2" T2 SAE 1010	Unidad	79.787	14	1.117.018	10	-4	-319.148
80	33740001	Tronco de anclaje 0.8 mx0.1 m tipo (TA 1)	Unidad	34.391	41	1.410.031	48	7	240.737
81	33740003	Tronco de anclaje 0.20 mx1.20 m tipo TA 2	Unidad	48.147	16	770.352	17	1	48.147
82	33800002	Tuerca con ojal de 5/8"	Unidad	7.291	18	131.238	30	12	87.492
83	33800025	Tuerca hexagonal de 1/2"	Unidad	482	5	2.410	10	5	2.410
84	36070077	Varilla de anclaje VA1 5/8"x1,80 m	Unidad	51.586	41	2.115.026	48	7	361.102
85	36070078	Varilla de anclaje VA2 5/8"x2,10 m	Unidad	53.650	16	858.400	17	1	53.650
						944.461.652			

Más	105.129.603
Menos	-8.300.867
Diferencia de costo en las cantidades Materiales a Proveer (IVA incluido)	**96.828.736**

Contratista
CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

VERIFICACIÓN TECNICA
VERIFICADO
FIRMA: 01-06-15

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.6

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

SUB-PROYECTO N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Gu **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Materiales cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Matricula	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	270098	Alambre preformado de tope para 70 mm²	Par/juego	10.125	-	-	12	12	121.500
2	5380046	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m T CMHH01	Unidad	62.500	-	-	4	4	250.000
3	13180020	Grampa doble oreja para caño 5/8"	Unidad	1.300	-	-	2.400	2.400	3.120.000
4	13180106	Mordaza para acometida preensamblada BT	Unidad	18.150	-	-	824	824	14.955.600
5	16000002	Jabalina para puesta a tierra 1,5 m Ag	Unidad	44.700	-	-	400	400	17.880.000

Más	36.327.100
Menos	0
Diferencia de costo por Materiales a proveer no previstos en el contrato (IVA incluido)	**36.327.100**

Observación: para la obtención del costo unitario de estos materiales se ha tomado como referencia la Licitación Pública Nacional ANDE 987/2014 para los Item 1, 2 y 4; de la LPN 885/2013 Subproyecto N° 2 para los Item 3 y 5.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACIÓN TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01/06

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.7

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 2

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada Fa **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en MT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	007	Montaje de estructura MT trifásica de alineación (Tipo 1 y 2)	Un.	45.000	-	-	4	4	180.000
2	016	Colocar protecciones MT o BT de un PD monofásico	Un.	557.127	-	-	14	14	7.799.778

Más	7.979.778
Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en MT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**7.979.778**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia de: LPN 969/2014 Subproyecto 1 para el Item N° 1 y para el Item N° 2 el 90% del Codigo 014 de la planilla Anexo 2 de la presente LPN.

Contratista
CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEG

ANDE
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

Anexo N° 1.9

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Referencia **Licitación Pública ANDE N°** 990/2014 **Fecha:** de marzo de 201

Sub-Proyecto N°: 2 **Contrato N°** 5825/2014

Dpto. Concepción **Distrito:** Horqueta y Loreto

Localidad Capitán Giménez, Pirity, Ycua Hovy, Peguajho San Francisco, Peguajho Guazu, Sagrada **Contratista:** Consorcio Electromecánico

Mano de Obra en BT cuyas cantidades no fueron previstas en el Contrato

							CONVENIO MODIFICATORIO N° 2		
Item	Codigo	Descripción	Unidad	Costo Unitario	Cantidad	Total	Cantidad	Diferencia	Costo Diferencia CM
1	008	Montaje de estructura BT trifásica de alineación (tipo 1 y 2)	Un.	45.395	-	-	5	5	226.975
2	022	Retiro de estructura BT trifásica de alineación	Un.	28.750	-	-	5	5	143.750

Más	370.725
Menos	0
Diferencia de costo por Mano de obra en BT no previsto en el contrato (IVA incluido)	**370.725**

Observación: para la obtención del costo unitario de mano de obra no previsto en el contrato se ha tomado como referencia mas 10 % de los codigos 010 y 024 de la planilla Anexo N° 4 de la presente LPN.

Contratista

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC

ANDE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

VERIFICACION TECNICA

VERIFICADO
FIRMA: 01/06/15

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

CONSORCIO ELECTROMECÁNICO
COTEPA - INGELCO - SAGUAN - CALDETEC