A: Consorcio MAS Ingeniería del Ing. Mariano A. Solis M. – Singel S.A.
Ntra. Sra. de la Asuncón 1638
Teléfono: 372 879 / 391 211
Asunción, Paraguay

CONTRATO N° 3965/2010 – EJECUCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN RED DE MEDIA TENSIÓN DESNUDA A PROTEGIDA EN EL CENTRO DE CIUDAD DEL ESTE, DEPARTAMENTO DE ALTO PARANÁ.

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDE N° 479/2010

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Haciendo referencia a las tramitaciones hechas para las modificaciones solicitadas correspondientes a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, se firma en dos (2) ejemplares el presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, en fecha 11 MAYO 2012

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: SIGNIFICADO DE LOS TÉRMINOS

Todos los términos contenidos en este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1, tienen el significado establecido en el texto del Contrato N° 3965/2010 firmado entre ANDE y el Consorcio MAS INGENIERÍA del Ing. Mariano A. Solis M. – Singel S.A., de fecha 16 de noviembre de 2010, para Ejecución de Obras de Adecuación en Red de Media Tensión Desnuda a Protegida en el Centro de Ciudad del Este, Departamento de Alto Paraná.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

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

CONSORCIO MAS-SINGEL

Ing. Aldiblades Cantero Silvera
DD/OD

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto total del CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 es de G 54.344.700.- (cincuenta y cuatro millones trescientos cuarenta y cuatro mil setecientos guaraníes) IVA Incluido.

CLAUSULA CUARTA – MODALIDAD DE PAGO

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

CLAUSULA QUINTA - PLAZO DE EJECUCION

La Ejecución de los Trabajos objeto del presente CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1, será dentro del plazo contractual.

CLAUSULA SEXTA - SUBSISTENCIA DEL REGIMEN CONTRACTUAL

Toda o cualquier disposición contenida en los documentos del Contrato que no sea explícitamente anulada o modificada en el presente CONVENIO MODIFICATORIO N° 1 permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este CONVENIO MODIFICATORIO N° 1.

CONSORCIO
MAS-SINGEL
Rubén Eli Vanuno Paluch
C.I. Nº 625.240
Consorcio MAS Ingeniería
del Ing. Mariano A. Solis – Singel S.A.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. CHARLES QUEVEDO
p/ Presidente

Ing. Guido Rafael Chávez
Dirección de Distribución

Ing. Alcibiades Cantero Silvera

A	PLANILLA DE OBRA	: ADECUACION DE RED DE MED[illegible]NSION TRIFASICA DESNUDA A PROTEGIDA	D.D.
N	OBRA	: CAMBIO DE CONDUCTOR DESN[illegible] POR PROTEGIDO EN MEDIA TENSION TRIFASICA - ALIME[illegible]ORES APR7 - APR8	O.D.
D	LOCALIDAD	: CIUDAD DEL ESTE	S.O.D.
E	DEPARTAMENTO	: ALTO PARANA	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 15 m 500 kgf. (*) **T. Normal**	Un.	1	0	-1	1.262.700	-1.262.700
2	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. (*) **T. Normal**	Un.	66	54	-12	1.044.000	-12.528.000
3	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. (*) **T. Rocoso**	Un.	5	5	0	1.044.000	0
4	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf. (*) **T. Normal**	Un.	23	35	12	1.004.850	12.058.200
5	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. (*) **T. Normal**	Un.	29	21	-8	1.004.850	-8.038.800
6	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. (*) **T. Rocoso**	Un.	8	8	0	978.750	0
7	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf. (*) **T. Normal**	Un.	57	52	-5	796.050	-3.980.250
8	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf. (*) **T. Rocoso**	Un.	5	5	0	796.050	0
9	Tendido y retención Conjunto de 3 conductores protegidos de fase MT de hasta 185 mm2 - Incluye el flechado (**)	m.	10.032	9.114	-918	4.950	-4.544.100
10	Tendido y retención de Cabo de Acero Mensajero - Incluye el flechado (**)	m.	10.032	8.735	-1.297	1.570	-2.036.290
11	Traslado de salida y entradas subterranea exist. al nuevo sosten	Un.	4	0	-4	182.700	-730.800
12	Traslado de PD aéreo trifásico de hasta 100kVA, completo a nuevo sosten.	Un.	12	9	-3	417.600	-1.252.800
13	Montaje de rienda simple para MT tipo RMS II.	Un.	1	1	0	58.700	0
14	Montaje de rienda aérea para MT tipo RMA II. - RIENDA SIN ANCLAJE A TIERRA	Un.	9	22	13	110.900	1.441.700
15	Recolocación de estructura de MT tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	3	3	0	117.450	0
16	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1 - EPMTA 1	Un.	133	112	-21	117.450	-2.466.450
17	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 2 - EPMTA 2	Un.	31	29	-2	143.550	-287.100
18	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 3 - EPMTA 3	Un.	7	11	4	182.700	730.800
19	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 4 - EPMTA 4	Un.	13	11	-2	182.700	-365.400
20	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1A - EPMTA 1A	Un.	60	70	10	156.600	1.566.000
21	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 5 - EPMTA 5	Un.	29	26	-3	182.700	-548.100
22	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 7 - EPMTA 7	Un.	5	6	1	182.700	182.700
23	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 8 - EPMTA 8	Un.	5	9	4	182.700	730.800
24	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 11 - EPMTA 11 (Transición con seccionadores y descargadores)	Un.	2	5	3	156.600	469.800
25	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 12 - EPMTA 12 -Solo descargadores sin Seccionadores	Un.	1	2	1	156.600	156.600
26	Montaje de estructura MT tipo EPSLTH 1 - 6 - EPSLTA 1 - 6 (Seccionadores de linea y descargadores)	Un.	5	7	2	182.700	365.400
27	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1R (Doble amarre del cabo mensajero)	Un.	11	0	-11	234.900	-2.583.900
28	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	Un.	836	836	0	39.100	0
29	Montaje de estructura MT tipo EPSLT1 DH - EPSLT1 DA (Estructura con derivación Protegida - Cuchilla)	Un.	2	3	1	156.600	156.600
30	Montaje de estructura MT tipo EPSFT1 DH - EPSFT1 DA (Estructura con derivación Protegida - Fusible)	Un.	39	39	0	156.600	0
31	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 2R - EPMTA 2R	Un.	0	5	5	188.280	941.400
32	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 6A - EPMTA 6A	Un.	0	1	1	185.350	185.350
33	Empalme de conductor protegido (por conductor) hasta 185 mm²	Un.	0	15	15	165.500	2.482.500
34	Construcción de puentes entre estructura protegida tipo pata de gallo (por conductor)	Un.	0	3	3	120.000	360.000
	SUB TOTAL 1		**Gs.**				**-18.796.840**

PLANO Nº 40.631	**(6 LAMINAS)**	**PRESUPUESTO Nº 175.297 /0/1/9**	**FIRMA :**	**FECHA:**	**Hoja :1 / 5**

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, conexiones, ataduras y reflechados de conductores MT y BT afectados.

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformado ataduras y conexiones.

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

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

3- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucional.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera

CONSORCIO MAS-SINGEL

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

Francisco J. Alvarez A.

CONSORCIO MAS-SINGEL S.A.

A N D E			D.D. O.D. S.O.D.
	PLANILLA DE OBRA	: ADECUACION DE RED DE MEDIA TENSION TRIFASICA DESNUDA A PROTEGIDA	
	OBRA	: CAMBIO DE CONDUCTOR DESNUDO POR PROTEGIDO EN MEDIA TENSION TRIFASICA - ALIMENTADORES APR7 - APR8	
	LOCALIDAD	: CIUDAD DEL ESTE	
	DEPARTAMENTO	: ALTO PARANA	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Montaje de estructura MT tipo EP-PEUSA - EP-PEUSH Conexionado Puesto de Entrega del usuario	Un.	32	26	-6	117.450	-704.700
2	Montaje de estructura MT Trif. tipo SFTH°1 - SLTH°1	Un.	1	1	0	117.450	0
3	Montaje de estructura MT tipo EPDSH°1	Un.	1	1	0	156.600	0
4	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1E (Estructura con prolongación del brazo tipo "C")	Un.	3	5	2	156.600	313.200
5	Montaje de estructura MT Trif. tipo EPSFTH°1 - EPSLTH°1	Un.	1	0	-1	117.450	-117.450
6	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 7A - EPMTA 7A (Estruct. Pasante mas Derivación)	Un.	2	0	-2	117.450	-234.900
7	Adecuación de Alimentación de Acometida Aérea MT trifásica	Un.	12	4	-8	78.300	-626.400
8	Adecuación de Alimentación de P.D. ANDE Aéreo MT	Un.	10	13	3	78.300	234.900
9	Aplomar y cimentar sosten de MT inclinado con (Estructura Pasante) (*)	Un.	6	3	-3	130.500	-391.500
10	Aplomar y cimentar sosten de MT inclinado con (Estructura Retensión) (*)	Un.	4	2	-2	130.500	-261.000
11	Adecuación de Alimentación de Salidas y Entradas Subterraneas MT (*)	Un.	19	24	5	156.600	783.000
12	Adecuación de Estructura Existente tipo Derivación MT	Un.	3	4	1	156.600	156.600
13	Disminuir o elevar altura de Estructura Existente para colocación estructura protegida MT	Un.	3	3	0	130.500	0
14	Disminuir altura de Equipo (Completo) de RTU Existente para la colocación de estructura protegida MT	Un.	3	3	0	456.750	0
15	Cambio del Caño de Fe Galv. Protección de la salída subetrranea estructura tipo TSA 240mm²	Un.	1	1	0	65.250	0
16	Retensado de Rienda tipo RMS 2 (*)	Un.	1	2	1	58.700	58.700
17	Construcción de Zocalos (Incluye la soldadura de 8 Flejes) (*)	Un.	9	9	0	234.900	0
18	Construcción de Zocalos (Fleje Existente) (*)	Un.	4	4	0	156.600	0
19	Amarrar Línea Protegida por estructura Existente MT	Un.	4	4	0	156.600	0
20	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aereas trifasicas tipo 1 y 8	Un.	0	1	1	65.000	65.000
21	Montaje de una estruc. p/ lineas aereas trifasicas tipos 2,3,5,6 y 7	Un.	0	1	1	136.000	136.000
	SUB TOTAL 2		**Gs.**				**-588.550**

PLANO Nº 40.631	**(6 LAMINAS)**	**PRESUPUESTO Nº 175.297 /0/1/9**	**FIRMA :** **FECHA :**	**Hoja : 2 / 5**

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y/o zócalos con restitución de vereda, conexiones, ataduras y reflechados de conductores MT y BT afectados.

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

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

3- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, siendo el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucional.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera

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

SINGEL S.A.

CONSORCIO MAS-SINGEL

Francisco J. Alvarez A.

VERIFICACION TECNICA

A N D E	PLANILLA DE OBRA	: ADECUACION DE RED DE BAJA TENSION TRIFASICA DESNUDA A PREENSAMBLADA	D.D. O.D. S.O.D.
	OBRA	: CAMBIO DE CONDUCTOR DESNUDO POR PROTEGIDO EN MEDIA TENSION TRIFASICA - ALIMENTADORES APR7 - APR8	
	LOCALIDAD	: CIUDAD DEL ESTE	
	DEPARTAMENTO	: ALTO PARANA	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 500 kgf. (*)	Un.	20	29	9	781.400	7.032.600
2	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 200 kgf. (*)	Un.	6	11	5	630.630	3.153.150
3	Erección y fijación con cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 7,5 m 150 kgf. (*)	Un.	2	1	-1	615.620	-615.620
4	Tendido de un conductor BT. Desnudo Aa. de hasta 70mm². (**)	m.	300	300	0	585	0
5	Tendido de un conductor BT. Preensamblado hasta 3x70+1x50 mm². (**)	m.	1.600	2.854	1.254	5.460	6.846.840
6	Empalme de un conductor de Aa. Hasta 95 mm2 tipo palito	Un.	12	12	0	52.000	0
7	Montaje de estructura de BT Trifás. vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	3	8	5	52.000	260.000
8	Montaje de estructura de BT Trifás. horizontal tipos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.	Un.	4	4	0	52.000	0
9	Montaje de estructura de BT Trifás. Tipo preensamblada (alineación y amarre).	Un.	277	266	-11	58.500	-643.500
10	Reubicación y prensado de conductor, incluye todo tipo de acometida BT a nuevo sostén.	Un.	181	181	0	15.600	0
11	Cambio de Acometida Convencional por Preensamblado trifásico	Un.	20	20	0	39.000	0
12	Cambio de Acometida Convencional por Preensamblado monofásico	Un.	14	14	0	52.000	0
13	Montaje de estructura Puesta a Tierra tipo PTBT	Un.	22	34	12	58.500	702.000
14	Aplomado de sosten de BT inclinado con (Estructura Retensión)	Un.	3	3	0	58.500	0
15	Construcción de Zocalos (Incluye la soldadura de 6 Flejes) (*)	Un.	6	6	0	156.000	0
16	Construcción de Zocalos (Fleje Existente)	Un.	2	2	0	104.000	0
17	Reconexión de AP debido a cambio de conductor.	Un.	20	20	0	15.600	0
18	Recolocación de AP (completo), con Brazo Corto.	Un.	28	39	11	78.000	858.000
19	Recolocación de AP (completo), con Brazo Largo.	Un.	96	84	-12	104.000	-1.248.000
20	Montaje de estructura de BT Trifás. Vertical tipos 4	Un.	0	1	1	66.900	66.900
21	Montaje de rienda simple para BT tipo RBS II	Un.	0	2	2	86.100	172.200
	SUB TOTAL 3		**Gs.**				**16.584.570**

PLANO Nº 40.631 **(6 LAMINAS)** **PRESUPUESTO Nº 175.297 /0/1/9** **FIRMA :** **FECHA :** **Hoja :3 / 5**

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y/o zócalos con restitución de vereda, conexiones, ataduras y reflechados de conductores MT y BT afectados.

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformado ataduras y conexiones.

1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucionaria.

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

Ing. Alcibiades Campero Silvera

VERIFICACIÓN TÉCNICA SINGEL S.A.

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

CONSORCIO MAS SINGEL

Francisco J. Alvarez A.

A N D E			D.D. O.D. S.O.D.
	PLANILLA DE OBRA	: RETIROS	
	OBRA	: CAMBIO DE CONDUCTOR DESNUDO POR PROTEGIDO EN MEDIA TENSION TRIFASICA - ALIMENTADORES APR7 - APR8	
	LOCALIDAD	: CIUDAD DEL ESTE	
	DEPARTAMENTO	: ALTO PARANA	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Retiro de poste de Hº Aº 12 m 300 kgf.	Un.	48	37	-11	204.420	-2.248.620
2	Retiro de poste de Hº Aº 12 m 200 kgf.	Un.	43	36	-7	204.420	-1.430.940
3	Retiro de poste de Hº Aº 9 m 500 kgf.	Un.	2	2	0	204.420	0
4	Retiro de poste de Hº Aº 9 m 200 kgf.	Un.	29	28	-1	204.420	-204.420
5	Retiro de poste de Hº Aº 9 m 150 kgf.	Un.	16	23	7	204.420	1.430.940
6	Retiro de poste de Hº Aº 7,5 m 150 kgf.	Un.	4	9	5	166.560	832.800
7	Retiro de poste de Hº Aº 7 m 130 kgf.	Un.	4	4	0	166.560	0
8	Retiro de poste de Acero 12 m	Un.	61	49	-12	204.420	-2.453.040
9	Retiro de poste de Acero 9 m	Un.	40	35	-5	166.560	-832.800
10	Retiro de poste de Acero 7 m	Un.	2	4	2	166.560	333.120
11	Retiro de Poste de Palma	Un.	30	23	-7	86.800	-607.600
12	Retiro de conductor Preensamblado Duplex de 2x16mm².	m.	400	400	0	440	0
13	Retiro de conductor Preensamblado Trifas. 3x70+1x50 mm².	m.	500	500	0	880	0
14	Retiro de un conductor desnudo mayor que 95 hasta 150 mm².	m.	15.526	15.526	0	494	0
15	Retiro de un conductor desnudo hasta 70 mm².	m.	19.958	19.958	0	494	0
16	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	71	63	-8	9.680	-77.440
17	Retiro de estructura de BT vertical, tipos 4 y 6.	Un.	5	6	1	9.680	9.680
18	Retiro de estructura de BT horizontal tipos 1 y 8.	Un.	41	39	-2	9.680	-19.360
19	Retiro de estructura de BT horizontal tipos 2,3,4,5,6,7	Un.	25	20	-5	9.680	-48.400
20	Retiro de estructura de BT preensamblada amarre y alineación.	Un.	138	176	38	9.680	367.840
21	Retiro de rienda simple de BT.	Un.	10	6	-4	9.680	-38.720
22	Retiro de Armadura Vertical p/ líneas trifásica AR34 - AR44	Un.	2	2	0	9.680	0
23	Retiro de Brazo Largo de AP (Sin Artefacto)	Un.	3	3	0	9.680	0
24	Retiro de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	163	163	0	9.680	0
25	~~Retiro de una~~ estruct. de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	96	95	-1	9.680	-9.680
26	Retiro de una estruct. de MT trifásica tipo SFT1 - SFTH°1 - SLT1 - SLTH°1	Un.	42	46	4	9.680	38.720
27	Retiro de una estruct. de MT trifásica tipo DSH°1 - DS 1	Un.	4	4	0	9.680	0
28	Retirar Crucetas de Madera de 2,40m. (Sin Uso)	Un.	4	4	0	2.970	0
29	Retiro de una estruct. de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo 4	Un.	17	17	0	9.680	0
30	Retiro de rienda simple para MT tipo RMA - RMA I - RMA II.	Un.	14	12	-2	9.680	-19.360
31	Retiro de rienda simple para MT tipo RMS - RMS I - RMS II.	Un.	23	17	-6	9.680	-58.080
32	Retiro de conexión tipo pata de gallo (Por puente)	Un.	2	3	1	9.680	9.680
33	Retiro de Estructura Subterránea tipo TSA 050mm²	Un.	1	0	-1	9.680	-9.680
34	Retiro de Estructura M.T. Aérea con Hilo de Guardia	Un.	25	28	3	9.680	29.040
	SUB TOTAL 4		Gs.				-5.006.320

PLANO Nº 40.631 (6 LAMINAS) PRESUPUESTO Nº 175.297 /0/1/9 FIRMA : FECHA : Hoja : 4 / 5

OBSERVACION:

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

CONSORCIO MAS-SINGEL

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

Francisco J. Alvarez A.

SINGEL S.A.

VEDIRIO ADMINISTRATIVO

Ing. Alcibiades Cantero Silvera

A N D E	PLANILLA DE OBRA	: MATERIALES A SER PROVEIDOS	D.D. O.D. S.O.D.
	OBRA	: CAMBIO DE CONDUCTOR DESNUDO POR PROTEGIDO EN MEDIA TENSION TRIFASICA - ALIMENTADORES APR7 - APR8	
	LOCALIDAD	: CIUDAD DEL ESTE	
	DEPARTAMENTO	: ALTO PARANA	

Ítem	Descripción	Unid.	Cantidad Según Contrato	Cantidad a Ejecutar	Diferencia (A Ejecutar-Contrato)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	Costo Total de la Diferencia G.
1	Alambre preformado para aislador roldana 35 mm²	p/j	0	28	28	4.400	123.200
2	Alambre preformadode retención para cabo de acero de 3/8"	p/j	0	214	214	19.250	4.119.500
3	Caño de plástico rígido de 3/4"	m/l	0	185	185	10.000	1.850.000
4	Conector Al /Cu 16 / 35 mm²	un	0	86	86	6.600	567.600
5	Conector a compresión Al / Al 16 / 35 mm²	un	0	300	300	5.000	1.500.000
6	Conector a compresión Al / Cu 35 / 70 - 10 / 25 mm²	un	0	108	108	8.800	950.400
7	Terminal a compresión para cable de Cu 70 mm²	un	0	45	45	5.500	247.500
8	Conector a compresion Al / Cu 16 - 35 / 2-8 mm²	un	0	461	461	1.800	829.800
9	Prensa paralela Cu - Cu de 25 / 95 mm²	un	0	164	164	22.000	3.608.000
10	Abrazadera de acero galvanizado, tipo AC 2 de 125 x 47,5 mm	un	0	162	162	5.600	907.200
11	Aislador de porcelana, tipo roldana de 0,38 KV, BT	un	0	60	60	4.950	297.000
12	Bulón cabeza hexagonal de acero galvanizado de 5/8" x 7"	un	0	207	207	6.250	1.293.750
13	Mano francesa para poste de HºAº , tipo MF - 2 M.T.	un	0	360	360	18.150	6.534.000
14	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR 6	un	0	163	163	18.800	3.064.400
15	Cable de Cu desnudo de 25 mm²	m.	0	1.001	1.001	19.300	19.319.300
16	Arandela lisa cuadrada de 5/8", tipo AC 5	un	0	2.002	2.002	1.700	3.403.400
17	Arandela lisa redonda de 1/2", tipo AR 4	un	0	407	407	770	313.390
18	Arandela lisa redonda de 5/8", tipo AR 5	un	0	372	372	850	316.200
19	Bulón cabeza hexagonal acero galvanizado de 5/8" x 9"	un	0	388	388	8.800	3.414.400
20	Guardacabo de acero galvanizado de 3/8".	un	0	79	79	4.500	355.500
21	Perno con ojal de 5/8 x 8", tipo PO2	un	0	118	118	11.500	1.357.000
22	Tuerca ojal de 5/8"	un	0	322	322	8.650	2.785.300
23	Seccionador fusible tipo NH para BT.	un	0	27	27	185.000	4.995.000
	TOTAL 2		**Gs.**				**62.151.840**
	TOTAL 1 + 2 + 3 + 4 + 5 (IVA incluido)		**Gs.**				**54.344.700**
	MONTO DEL CONTRATO		**Gs.**				**499.820.826**
	PORCENTAJE DE LA ORDEN DE AJUSTE CON RELACION AL CONTRATO		**%**				**10,87%**

PLANO Nº 40.631 (6 LAMINAS) PRESUPUESTO Nº 175.297 /0/1/9 FIRMA : FECHA : Hoja : 5 / 5

OBSERVACIONES:

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

CONSORCIO MAS-SINGEL

Ing. DIEGO R. GUILLEN V.

VERIFICACION TECNICA

SINGEL S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera