A: Consorcio Nuevo Horizonte: Sociedad Constructora Chaco S.R.L. – Construcciones y Viviendas Paraguayas S.A
Gral. Andrada N° 779 esq. Bruno Guggiari
Teléfono: 215-081/3
Asunción, Paraguay

CONTRATO N° 4392/2011 –EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE MEJORAS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN CENTRO, BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATO ABIERTO.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 643/2011

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..13. JUN. 2013....

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° 4392/2011, firmado entre ANDE y el Consorcio Nuevo Horizonte: Sociedad Constructora Chaco S.R.L. – Construcciones y Viviendas Paraguayas S.A., en fecha 2 de diciembre de 2011, para Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, Bajo la Modalidad de Contrato Abierto.

CLAUSULA SEGUNDA - OBJETO

El objeto del presente Convenio Modificatorio N° 2, consiste en establecer las condiciones para 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.

CLAUSULA TERCERA - PRECIOS

El monto total del Convenio Modificatorio Nº 2 es de G 1.682.395.611 (un mil seiscientos ochenta y dos millones trescientos noventa y cinco mil seiscientos once guaraníes), IVA Incluido.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO
NUEVO HORIZONTE

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 N° 2, 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° 2 permanecerá válida y se aplicará también a las partes que son objeto de este Convenio Modificatorio N° 2.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. CARLOS D. HEISELE SOSA
Presidente

Silverio Pascual Rubiani Mosqueira
C.I. N° 128.865
Consorcio Nuevo Horizonte:
Sociedad Constructora Chaco S.R.L. –
Construcciones y Viviendas Paraguayas S.A.

CONSORCIO
NUEVO HORIZONTE

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Teresio Medina
Dirección de Distribución
ANDE

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".						D D O D S O D
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - RETIROS						
	CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A. L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
1	Retiro de poste de palma - Madera rústica de BT.	Unid.	432	201	(231)	31.938	(7.377.678)
2	Retiro de poste de HºAº de 7 m y columna de acero de 7m.	Unid.	20	24	4	63.876	255.504
3	Retiro de poste de HºAº de 9m - 150 kgf y columna de acero de 9m.	Unid.	26	41	15	79.845	1.197.675
4	Retiro de poste de HºAº de 9m - 200 kgf.	Unid.	33	35	2	79.845	159.690
5	Retiro de poste de HºAº de 9m - 500 kgf.	Unid.	1	5	4	95.814	383.256
6	Retiro de poste de HºAº, 10 m.	Unid.	1	8	7	95.814	670.698
7	Retiro de columna de Acero de 12 m.	Unid.	4	-	(4)	111.783	(447.132)
8	Retiro de poste de HºAº de 12 m - 200 kgf.	Unid.	245	64	(181)	111.783	(20.232.723)
9	Retiro de poste de HºAº de 12 m - 300 kgf.	Unid.	97	18	(79)	127.752	(10.092.408)
10	Retiro de poste de madera de 10 m.	Unid.	72	-	(72)	63.876	(4.599.072)
11	Retiro de un conductor desnudo de hasta 95 mm².	m.- lin.	231.727	117.874	(113.853)	240	(27.324.720)
12	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Unid.	50	72	22	31.938	702.636
13	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	31	26	(5)	31.938	(159.690)
14	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Unid.	2	4	2	47.907	95.814
15	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia,	Unid.	220	43	(177)	47.907	(8.479.539)
16	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia,en	Unid.	72	1	(71)	47.907	(3.401.397)
17	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Unid.	42	452	410	19.163	7.856.830
18	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	18	102	84	23.954	2.012.136
19	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipo 4.	Unid.	3	10	7	23.954	167.678
20	Retiro de estructura de MT, tipo SLT 1 - SLTH°1 - SFT 1 - SFTH°1	Unid.	16	10	(6)	47.907	(287.442)
21	Retiro de estructura de MT, tipo SLT 2 - SLTH°2 - SFT 2 - SFTH°2	Unid.	14	29	15	23.954	359.310
22	Retiro de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Unid.	5	-	(5)	47.907	(239.535)
23	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Unid.	70	13	(57)	63.876	(3.640.932)
24	Retiro de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Unid.	27	2	(25)	63.876	(1.596.900)
25	Retiro de PD aéreo monofásico de hasta 25 kVA, completo.	Unid.	17	13	(4)	127.752	(511.008)
26	Retiro de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo.	Unid.	1	4	3	159.690	479.070
27	Retiro de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Unid.	166	61	(105)	15.969	(1.676.745)
28	Retiro de estructura de BT vertical, tipos 4 y 6.	Unid.	15	7	(8)	19.163	(153.304)
29	Retiro de rienda simple de BT.	Unid.	9	10	1	19.163	19.163
30	Retiro de una estructura horizontal tipos 1 y 8.	Unid.	600	228	(372)	15.969	(5.940.468)
31	Retiro de una estructura horizontal tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	147	17	(130)	19.163	(2.491.190)
32	Retiro de una estructura horizontal tipo 4.	Unid.	15	3	(12)	23.954	(287.448)
33	Retiro de AP completo, tipo abierto.	Unid.	20	16	(4)	47.907	(191.628)
35	Retiro de una estructura de MT, tipo DSH 2.	Unid.	-	4	4	47.907	191.628
	Sub Total 3						(84.579.871)

OBSERVACIONES:

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

2- Los items de mano de obra de retiros no cotizados se consideraran (60 %) del costo de la colocacion

Ing. Alciades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO NUEVO HORIZONTE

Ing. Silvero Pascual Rubiani CONSORCIO

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli

Lic. Pablo Roberto Montiel V.

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".						DD OD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - BT						
	CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A.					L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
1	Tendido de conductor de Aa desnudo de hasta 95 mm².(**)	m.- lin.	5.730	25.094	19.364	527	10.204.828
2	Tendido de preensamblado de hasta 3 x 70 + 1 x 50 mm².(**)	m.- lin.	65	14	(51)	19.163	(977.313)
3	Tendido de conductor preensamblado duplex.(**)	m.- lin.	1.445	-	(1.445)	4.791	(6.922.995)
4	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1, 2, 5, 7 y 8.	Unid.	879	389	(490)	23.954	(11.737.460)
5	Montaje de estructura de BT vertical, tipos 4 y 6.	Unid.	12	16	4	31.938	127.752
6	Montaje de puesta a tierra en BT.	Unid.	156	99	(57)	55.892	(3.185.844)
7	Montaje de una estructura horizontal tipos 1 y 8.	Unid.	31	300	269	23.954	6.443.626
8	Montaje de una estructura horizontal tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	33	26	(7)	31.938	(223.566)
9	Montaje de una estructura horizontal tipo 4.	Unid.	1	2	1	39.923	39.923
10	Montaje de una estructura preens. Amarre - alineacion	Unid.	57	8	(49)	15.969	(782.481)
11	Montaje de puente por conductor de red de BT.	Unid.	9	-	(9)	7.985	(71.865)
12	Montaje de AP completo, tipo abierto.	Unid.	20	17	(3)	63.876	(191.628)
13	Montaje de AP completo, tipo cerrado.	Unid.	4	-	(4)	79.845	(319.380)
14	Retensado de rienda de BT.	Unid.	2	1	(1)	19.163	(19.163)
15	Empalme de un conductor terminal de Cu de 35mm² a una jabalina de Cu de 3/4", con	Unid.	156	125	(31)	319.380	(9.900.780)
16	Cambio de conductor de servicio de acometida trifásica BT, convencional por preensamblada.	Unid.	5	-	(5)	15.969	(79.845)
17	Cambio de conductor de servicio de acometida monofásica BT, convencional por	Unid.	70	-	(70)	12.775	(894.250)
18	Montaje de rienda simple B.T. tipo RBS 1 - RBSH 1	Unid.	2	4	2	71.861	143.722
	Sub Total 2						**(18.346.719)**

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, zócalos, conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas a nuevo sostén y reflechados de conductores M.T y B.T , afectados

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y la recolocación de acometidas de M.T y B.T existentes

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

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

Ing. Atilibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO NUEVO HORIZONTE

Lic. Oscar Vicente Rufinelli
Sección Fiscalización

Lic. Pablo Roberto Moriniigo V.

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".	DD OD SOD
	PRECIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJO - MT	
	CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A. L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
1	Excavación, erección y compactación de poste de palma (*)	Unid.	222	145	(77)	55.892	(4.303.684)
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 7,5/150 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	6	38	32	287.442	9.198.144
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9/150 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	2	-	(2)	351.318	(702.636)
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9/200 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	35	26	(9)	351.318	(3.161.862)
5	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9/500 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	3	7	4	622.791	2.491.164
6	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12/200 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	197	294	97	622.791	60.410.727
7	Excavación, erección y compactación de poste de Hº Aº de 12/200 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	34	58	24	287.442	6.898.608
8	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12/300 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	541	875	334	766.512	256.015.008
9	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12/500 Kgf.(Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	156	58	(98)	766.512	(75.118.176)
10	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12/800 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	52	92	40	878.295	35.131.800
11	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 15/500 Kgf. (Todo tipo de terreno) (*)	Unid.	3	1	(2)	958.140	(1.916.280)
12	Tendido de un conductor desnudo de hasta 95 mm². (**)	m.- lin.	78.167	159.416	81.249	958	77.836.542
13	Tendido de un conductor desnudo mayor que 95 mm² hasta 150 mm². (**)	m.- lin.	193.348	151.728	(41.620)	1.278	(53.190.360)
14	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Unid.	267	930	663	63.876	42.349.788
15	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	97	257	160	79.845	12.775.200
16	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Unid.	9	36	27	159.690	4.311.630
17	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Unid.	510	344	(166)	79.845	(13.254.270)
18	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Unid.	141	3	(138)	95.814	(13.222.332)
19	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Unid.	1	151	150	31.938	4.790.700
20	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Unid.	27	50	23	39.923	918.229
21	Montaje de estructura de MT, tipo SLT 1 - SLTH°1 y SFT 1 - SFTH°1.	Unid.	37	49	12	159.690	1.916.280
22	Montaje de una estructura de MT, tipo SFT 2 - SFTH°2.	Unid.	21	19	(2)	79.845	(159.690)
23	Montaje de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Unid.	15	36	21	159.690	3.353.490
24	Montaje de rienda simple para MT, tipo RMS II.	Unid.	19	147	128	191.628	24.528.384
25	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II, sin anclaje.	Unid.	7	30	23	127.752	2.938.296
26	Montaje de PD aéreo monofásico de hasta 25 kVA, completo.	Unid.	17	27	10	319.380	3.193.800
27	Montaje de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo.	Unid.	1	4	3	399.225	1.197.675
28	Montaje de PT.MT. c/malla (incluye 3 descargador M.T. y 3 jabalina)	Unid.	14	-	(14)	399.225	(5.589.150)
29	Retensado de rienda de MT.	Unid.	4	41	37	63.876	2.363.412
30	Construcción de zócalo p/ sostén de MT. (incluye la colocación de 8 flejes de chapa de Acero de 5 mm x 5	Unid.	10	2	(8)	319.380	(2.555.040)
31	Aplomado de sostén de MT inclinado, con estructura tipo 1 y 2. (*)	Unid.	24	102	78	287.442	22.420.476
32	Aplomado de sostén de MT inclinado, con estructura tipo 3, 4, 5, 6, 7 y 8. (*)	Unid.	2	3	1	319.380	319.380
33	Empalme de conductor desnudo mayor que 35 mm².	Unid.	9	13	4	63.876	255.504
34	Limpieza de franja para línea de MT.	m.- lin	13.000	2.050	(10.950)	40.242	(440.649.900)
35	Empalme de un conductor terminal de Cu de 35mm² a una jabalina de Cu de 3/4", con soldadura exotérmica.	Unid.	81	255	174	319.380	55.572.120
36	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240 mm².	Unid.	2	9	7	239.535	1.676.745
37	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm². Incluye caño 4" de Fe° G° - (Est	Unid.	2	35	33	319.380	10.539.540
38	Excavación de zanja en pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 m (terreno normal).	m³	33	38	5	92.393	461.965
39	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m (terreno normal).	m³	259	332	73	97.144	7.091.512
40	Tendido de cable subterráneo unipolar de 240 mm².	m. - lin.	1.200	2.295	1.095	6.388	6.994.860
41	Colocación de caño de polietileno de alta densidad de 4" (PEAD) p/ cruce de calle, empalme incluído	m. - lin.	360	650	290	3.194	926.260
42	Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m³	48	63	15	57.169	857.535
43	Colocación de protección mecánica (ladrillos) p/ líneas subterráneas, 0,60 m.	m. - lin.	360	1.215	855	23.954	20.480.670
44	Montaje de una estructura MT tipo CMAT, trifasico (con descargadores y malla de tierra)	Unid.	-	2	2	766.560	1.533.120
	Sub Total 1						**67.925.184**

HOJA 1/4

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda, conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas a nuevo sostén y rellechados de conductores M.T y B.T , afectados

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y la recolocación, de Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T existentes

1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía [illegible] por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o de la Retención Caucional.

2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisorias [illegible] 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 servi[illegible] conclusión de la nueva línea de distribución

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
CONSORCIO NUEVO HORIZONTE
Representante Legal

Lic. Oscar Vicente Ruffinalli
Sección Fiscalización
Dpto. de Supervisión Líneas de Distribución

Lic. Roberto Moringo V.

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".	DD OD SOD
	PRECIO DE PROVISION DE MATERIALES CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A. L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
1	Abrazadera Tipo AC 3 - 140 mm Hierro Galv.	Unid.	48	-	(48)	9.581	(459.888)
2	Abrazadera Tipo AC 2 - 125 mm Hierro Galv.	Unid.	966	518	(448)	7.569	(3.390.912)
3	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - B - C	Unid.	80	-	(80)	7.569	(605.520)
4	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - A - ER	Unid.	6	14	8	22.644	181.152
5	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - A - BR	Unid.	18	14	(4)	22.644	(90.576)
6	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - A - AN	Unid.	35	184	149	14.180	2.112.820
7	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - A - AR	Unid.	448	59	(389)	16.049	(6.243.061)
8	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - A - CR	Unid.	1.984	32	(1.952)	16.049	(31.327.648)
9	Abrazadera Para Poste de HºAº - AH - A - CN	Unid.	68	64	(4)	14.180	(56.720)
10	Abrazadera de Acero Para Poste de H° A° 12-800 Kg. Tipo AH-SAR	Unid.	168	-	(168)	71.861	(12.072.648)
11	Abrazadera de Acero Para Poste de H° A° 12-800 Kg Tipo AH-SCR	Unid.	44	-	(44)	71.861	(3.161.884)
12	Aislador de Porcelana Tipo Perno Recto Para Media Tensión	Unid.	3.377	4.980	1.603	39.923	63.996.569
13	Aislador Roldana Para BT 380V	Unid.	2.284	1.362	(922)	6.388	(5.889.736)
14	Aisladores Para Riendas de MT	Unid.	28	268	240	38.326	9.198.240
15	Aislador Polimérico de Retención Para Media Tensión 50KN	Unid.	485	946	461	119.768	55.213.048
16	Preformdo de Retención para cable de 35 mm²	Par-Juego	501	413	(88)	5.429	(477.752)
17	Preformdo de Retención para cable de 70 mm²	Par-Juego	186	300	114	9.262	1.055.868
18	Preformado de Empalme para cable de 35 mm²	Par-Juego	4	9	5	20.760	103.800
19	Preformado de Empalme para cable de 150 mm²	Par-Juego	61	37	(24)	71.861	(1.724.664)
20	Varilla preformada de Protección para cable de 35 mm²	Par-Juego	619	309	(310)	15.969	(4.950.390)
21	Preformado de Retención para cable de 150 mm²	Par-Juego	363	381	18	31.938	574.884
22	Preformado de Tope para cable de 35 mm²	Par-Juego	49	834	785	9.262	7.270.670
23	Preformado de Tope para cable de 70 mm²	Par-Juego	780	991	211	12.136	2.560.696
24	Preformado Para Cabo de Acero 3/8"	Par-Juego	126	1.056	930	19.163	17.821.590
25	Varilla preformada Lateral Doble para cable de 35 mm²	Par-Juego	10	171	161	12.775	2.056.775
26	Varilla preformada Lateral Doble para cable de 70 mm²	Par-Juego	90	153	63	39.923	2.515.149
27	Preformado de Tope para cable de 150 mm²	Par-Juego	3.003	3.059	56	23.954	1.341.424
28	Varilla preformada para Aislador Roldana Para BT 380V	Par-Juego	1.842	1.185	(657)	5.270	(3.462.390)
29	Varilla preformada Lateral Doble para cable de 150 mm²	Par-Juego	555	177	(378)	95.814	(36.217.692)
30	Perno con Ojal Abierto de 5/8"x 8"	Unid.	135	149	14	16.081	225.134
31	Arandela Cuadrada Tipo AC-5 de 2"x2"x11/16"	Unid.	6.731	9.425	2.694	2.073	5.584.662
32	Arandela a Presión de 1/2" (AP 2)	Unid.	1.238	1.325	87	1.437	125.019
33	Armadura Vertical Tipo AR 22	Unid.	749	311	(438)	39.923	(17.486.274)
34	Armadura Vertical AR 44 Trifásico	Unid.	154	86	(68)	95.814	(6.515.352)
35	Artefacto Para Alumbrado Público tipo Abierto para Lámparas de Sodio de150W.	Unid.	3	2	(1)	279.458	(279.458)
36	Equipos Auxiliares Para Lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión 150W.	Unid.	3	2	(1)	279.458	(279.458)
37	Bayoneta Recta Para Hilo de Guardia	Unid.	619	298	(321)	207.597	(66.638.637)
38	Brazos Para Artefactos de Alumbrado Públicos de 1 1/4"x1m BR1	Unid.	3	5	2	92.940	185.880
39	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/16" x 1 1/2", con tuerca y arandela	Unid.	12	78	66	4.146	273.636

Ing. Actividades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
CONSORCIO

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

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO
NUEVO HORIZONTE

Dr. Carlos Rodolfo Montiago V.
DD/SOD

VERIFICACION TECNIC

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".	DD OD SOD
	PRECIO DE PROVISION DE MATERIALES CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A. L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
40	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 3/8" x 4", con tuerca y arandela	Unid.	26	30	4	3.513	14.052
41	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2" x 3", con tuerca y arandela	Unid.	5.225	1.269	(3.956)	4.526	(17.904.856)
42	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x4 1/2", con tuerca y arandela	Unid.	2.442	3.753	1.311	4.902	6.426.522
43	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x5 1/2", con tuerca y arandela	Unid.	426	420	(6)	5.110	(30.660)
44	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8" x 1 1/2", con tuerca y arandela	Unid.	80	692	612	8.943	5.473.116
45	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 9", con tuerca y arandela	Unid.	891	1.831	940	10.931	10.275.140
46	Bulon Cabeza Hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x7", con tuerca y arandela	Unid.	2.405	2.261	(144)	10.364	(1.492.416)
47	Cable de Cobre Unipolar Aislado Para Baja Tensión de 2 mm²	m. - lin.	22	9	(13)	2.236	(29.068)
48	Cable de Cobre Unipolar Aislado Para Baja Tensión 70mm²	m. - lin.	46	132	86	103.799	8.926.714
49	Conductor de Aleación de Aluminio Desnudo de 70mm²	m. - lin.	60.339	60.339	-	9.661	-
50	Conductor de Aleación de Aluminio Desnudo de 150 mm²	m. - lin.	193.364	193.364	-	17.087	-
51	Cable NYY para Baja Tensión bipolar de cobre de 2x2,5 mm² P/AP.	m. - lin.	22	10	(12)	9.262	(111.144)
52	Conductor de Aleación de Aluminio Desnudo de 35mm²	m. - lin.	23.869	97.008	73.139	4.344	317.715.816
53	Cable de Cobre Desnudo de 25 mm²	m. - lin.	2.291	2.722	431	25.630	11.046.530
54	Cable de Cobre Desnudo de 35 mm²	m. - lin.	70	285	215	39.923	8.583.445
55	Cable de Cobre Desnudo de 50 mm²	m. - lin.	6	-	(6)	63.876	(383.256)
56	Cable de Cobre Desnudo de 70 mm²	m. - lin.	93	22	(71)	79.845	(5.668.995)
57	Cable Aislado Flexible de Cobre Para 23KV de35mm²	m. - lin.	66	12	(54)	103.799	(5.605.146)
58	Cable Preensamblado Para BT con Aislación XLPE de 3x70+1x50 mm².	m. - lin.	65	14	(51)	43.116	(2.198.916)
59	Cable Preensamblado Para BT con Aislación XLPE de 2x16 mm².	m. - lin.	3.145	-	(3.145)	12.775	(40.177.375)
60	Cable de Acero Galvanizado de 3/8" Para Mensajero y Rienda	m. - lin.	482	5.984	5.502	31.778	174.842.556
61	Cable de aluminio unipolar aislado subterraneo para 23 kV de 240 mm².	m. - lin.	1.362	2.700	1.338	167.675	224.349.150
62	Cajas terminales unipolares para conductores subterraneos y preensamblados MT - clase 24KV -	Unid.	12	48	36	1.037.985	37.367.460
63	Caño de plastico de alta densidad tipo (PEAD) de 4"	m. - lin.	360	342	(18)	7.186	(129.348)
64	Caño de acero galvanizado de 4"	m. - lin.	12	78	66	239.535	15.809.310
65	Cinta Aisladora Para BT de 3/4".	Unid.	28	33	5	39.923	199.615
66	Conectores Acompresión AL/AL 35/70 - 95/150	Unid.	234	229	(5)	14.372	(71.860)
67	Conector Acompresión Al/Cu 35/70-10/25 mm²	Unid.	450	62	(388)	8.783	(3.407.804)
68	Conector Acompresión AL/CU 16-35/35-16 mm²	Unid.	148	364	216	6.388	1.379.808
69	Conectores Acompresión Al/Al 70/85-70/85 mm²	Unid.	162	114	(48)	11.977	(574.896)
70	Conector Acompresión Al/Cu 16/35-2/8 mm²	Unid.	1.088	182	(906)	3.992	(3.616.752)
71	Conectores Acompresión Al/Al16/35 - 16/35 mm²	Unid.	66	172	106	6.388	677.128
72	Conectores Acompresión Al/Al 35/70 - 35/70 mm²	Unid.	72	302	230	8.783	2.020.090
73	Conector a Dientes Para Líneas Aéreas Preensambladas de Baja Tensión de 16-35/5	Unid.	36	-	(36)	23.954	(862.344)
74	Conector a Dientes Para Líneas Aéreas Preensambladas de Baja Tensión 50/70-50	Unid.	4	-	(4)	23.954	(95.816)
75	Crucetas de Madera 2"x 3"x 1 m BT Alineacion	Unid.	28	42	14	19.163	268.282
76	Crucetas de Madera 3"x4"x1 m Para HºAº M.T.	Unid.	39	196	157	39.923	6.267.911
77	Crucetas de Madera 3"x4"x2,4 m MT CMHH01	Unid.	1.331	2.009	678	95.814	64.961.892
78	Crucetas de Madera 2x3x0,50 m P/ BT Rural	Unid.	60	212	152	7.985	1.213.720

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual-Rubiani
Representante Legal CONSORCIO

Lic. Oscar Vicente Ruffinelli
Sección Fiscalización
Dpto. de Supervis. de Obras de Distribución

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal

CONSORCIO NUEVO HORIZONTE

Pablo Roberto Noriega V.
Gerente - DD/SOD

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".	DD O D SOD
	PRECIO DE PROVISION DE MATERIALES CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A. L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
79	Descargador de Sobretensión Para Media Tensión.	Unid.	71	190	119	539.752	64.230.488
80	Elemento Fusible de Media Tensión 1A SF Aéreo Cabeza Fija	Unid.	4	10	6	13.574	81.444
81	Elemento Fusible de Media Tensión 3A SF Aéreo Cabeza Fija	Unid.	80	16	(64)	13.574	(868.736)
82	Elemento Fusiblede Media Tensión 5A SF Aéreo Cabeza Fija	Unid.	3	29	26	13.574	352.924
83	Conjunto Estribo Conector para Líneas Vivas de 150mm²	Unid.	70	147	77	63.876	4.918.452
84	Conjunto Estribo Conector para Líneas Vivas de 35mm².	Unid.	108	18	(90)	71.861	(6.467.490)
85	Conjunto Estribo Conector para Líneas Vivas de 70mm²	Unid.	21	66	45	207.597	9.341.865
86	Fusible NH de 160 Amp BT	Unid.	3	11	8	111.783	894.264
87	Fusible NH de 63 Amp P/3 Y 4 Bornes BT	Unid.	34	3	(31)	39.923	(1.237.613)
88	Conjunto de Retención Para Líneas Aéreas Preensambladas de Baja Tensión.	Unid.	55	7	(48)	175.659	(8.431.632)
89	Conjunto de Suspensión Para Líneas Aéreas Preensambladas de Baja Tensión.	Unid.	3	2	(1)	63.876	(63.876)
90	Guarda Cabo de Acero Galvanizado de 3/8"	Unid.	605	1.390	785	5.653	4.437.605
91	Hebilla para banda de acero de 5/8"	Unid.	8	108	100	2.715	271.500
92	Horquilla con Perno Para Aislador B.T.	Unid.	77	29	(48)	12.775	(613.200)
93	Jabalina de Acero Recubierto de Cobre de 3/4" x 3 m.	Unid.	239	301	62	199.613	12.376.006
94	Lámpara de Vapor de Sodio de Alta Presión de 150W (Ovoidal)	Unid.	3	2	(1)	55.892	(55.892)
95	Ladrillo hueco de 3 agujeros (*)	Unid.	5.760	3.450	(2.310)	1.597	(3.689.070)
96	Interruptor Fotoeléctrico Para Alumbrado Público.	Unid.	3	2	(1)	81.442	(81.442)
97	Mano Francesa para Poste de HºAº MF1 B.T.	Unid.	46	72	26	16.049	417.274
98	Mano Francesa para Poste de HºAº MF 2 M.T.	Unid.	2.697	4.136	1.439	18.045	25.966.755
99	Mano Francesa perfil angulo R3 (Para estruct. excéntrica)	Unid.	2	-	(2)	63.876	(127.752)
100	Perno Todo Rosca de 5/8" x 16"	Unid.	761	966	205	18.923	3.879.215
101	Perno Recto Para Aislador de B.T de 5/8" x 8".	Unid.	68	438	370	15.969	5.908.530
102	Perno Recto Para Aislador de 23KV de 3/4 x 11"	Unid.	3.405	5.047	1.642	27.339	44.890.638
103	Pinza de Suspensión Para Hilo de Guardia	Unid.	619	298	(321)	19.163	(6.151.323)
104	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 9m - 500 Kgf Reforz.	Unid.	3	10	7	1.361.357	9.529.499
105	Poste de Palma de 7 m	Unid.	222	149	(73)	95.814	(6.994.422)
106	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de12m - 500 Kgf Reforz.	Unid.	156	76	(80)	2.227.356	(178.188.480)
107	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 12m - 800Kgf Reforz.	Unid.	52	92	40	3.056.467	122.258.680
108	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 12 m. - 200 Kg. M.T.	Unid.	231	263	32	1.277.520	40.880.640
109	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 12 m.- 300 Kgf M.T.	Unid.	537	869	332	1.517.055	503.662.260
110	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 9 m. - 150 Kg. B.T.	Unid.	2	-	(2)	654.729	(1.309.458)
111	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 9m. - 200 Kgf. B.T.	Unid.	35	26	(9)	750.543	(6.754.887)
112	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de15m. - 500 Kgf Reforz.	Unid.	3	1	(2)	3.752.715	(7.505.430)
113	Poste de H°A° de Sección Doble "T" Para sostén de Líneas Aéreas de 7,5m. - 150 Kgf. B.T.	Unid.	6	39	33	558.915	18.444.195
114	Prensa de Linea Viva de 13/150-8/70 mm²	Unid.	167	231	64	47.907	3.066.048
115	Prensa de Linea Viva Para Estribo de Linea Protegida.	Unid.	32	-	(32)	111.783	(3.577.056)
116	Prensas Paralelas Cu /Cu de 50/10 mm²	Unid.	14	88	74	39.923	2.954.302
117	Prensas Paralelas Aluminio-Aluminio de 150/150 mm² (Doble tornillo)	Unid.	372	420	48	71.861	3.449.328

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Alcibiades Montiel
Dpto. de Distribución
ANDE

Ing. Silvero Pascual Rubiani
CONSORCIO

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

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO
NUEVO HORIZONTE

Roberto Moringo V.

VERIFICACION TECNICA

A N D E	"Ejecución de Trabajos de Mejoras y Mantenimiento del Sistema de Distribución Centro, bajo la modalidad de Contrato Abierto".						D D O D S O D
	PRECIO DE PROVISION DE MATERIALES CONSORCIO NUEVO HORIZONTE: SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.RL. - VIVIENDAS PARAGUAYAS S.A. L.P.N. N° 643/2011 - CONTRATO N° 4392/2011						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cantidad maxima	Cantidad Total Estaqueo	Diferencia Estaqueo - Maxima	Costo Unitarios en Gs. (I.V.A. incluido)	Costo Total Diferencia Estaqueo - Maxima
118	Seccionador Unipolar a Cuchilla 23KV-400A Intemperie	Unid.	63	124	61	2.395.350	146.116.350
119	Seccionador Fusible Unipolar a Expulsión Para Intemperie de 100A M.T	Unid.	83	65	(18)	606.822	(10.922.796)
120	Seccionador Fusible Unipolar Para Fusibles Tipo NH Para Líneas Aéreas de BT	Unid.	37	20	(17)	582.869	(9.908.773)
121	Soporte de acero para fijación en cruceta para cables subterráneos de MT	Unid.	6	39	33	79.845	2.634.885
122	Soporte Para Transformador de Distribución de 5/16"x3" Tipo ABRT-05	Unid.	2	6	4	223.566	894.264
123	Terminal a compresión Para Cable de Cobre de 35 mm²	Unid.	108	118	10	7.985	79.850
124	Terminal a compresión Para Cable de Cobre de 70 mm²	Unid.	6	27	21	14.372	301.812
125	Terminal bimetalico Al/Cu a compresion para cable de media y baja tensión de 240 mm²	Unid.	12	21	9	2.395.350	21.558.150
126	Tronco Anclaje de Madera de 0,20 x 1,20 m	Unid.	28	176	148	95.814	14.180.472
127	Tuerca Ojal de 5/8"	Unid.	399	840	441	7.186	3.169.026
128	Varilla de Anclaje de 5/8" x 2,10 m	Unid.	28	176	148	718.605	106.353.540
129	Kit de Materiales y Accesorios Para Soldadura Exotérmica	Unid.	243	256	13	319.380	4.151.940
130	Arena Lavada de Río (m³) (*)	m³	52	63	11	71.861	790.471
131	Banda de Acero Inoxidable de MT de 5/8"	m. - lin.	4	52	48	28.744	1.379.712
	SUB TOTAL 4	Gs.					**1.717.397.017**
	Sub Total 3	Gs.					(84.579.871)
	Sub Total 2	Gs.					(18.346.719)
	Sub Total 1	Gs.					67.925.184
	TOTAL GENERAL SUB TOTAL 1+2+3+4	**Gs.**					**1.682.395.611**
	MONTO TOTAL CONTARTO	Gs.					**9.673.221.028**
	VARIACION PORCENTUAL	**%**					**17,39%**

OBSERVACIONES

11/02/2013

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

(*) Estos materiales seran considerados unicamente para la reparacion de veredas debido a las obras subterraneas y para las obras de Línea en vereda Subterráneas

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO NUEVO HORIZONTE

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

Ing. Fernando Medina
Dpto. de Distribución
ANDE

Lic. Pablo Roberto Morisigo V.
Jefatura - DD/SOD

Ing. Silvero Pascual Rubiani
Representante Legal
CONSORCIO NUEVO HORIZONTE

VERIFICACION TECNICA