ANEXO 3

Tabla Comparativa de Precios

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	COSTO UNITARIO ESTIMADO (Gs. IVA Incluido)	TOTAL ESTIMADO (Gs. IVA Incluido)	CCP S.A. Precio Unitario Ofertado Moneda: (Gs. IVA Incluido)	CCP S.A. Precio Total Ofertado Moneda: (Gs. IVA Incluido)	Porcentaje de variación en relación al costo estimado
1	Cable AL desnudo de 35 mm2	1.000	5.129	5.129.000	4.565	4.565.000	-11,00%
2	Cable CU desnudo de 25 mm2	800	25.069	20.055.200	28.990	23.192.000	15,64%
3	Terminal a Compresión T/Recto - Ojal AL 70 mm2	300	19.613	5.883.900	9.500	2.850.000	-51,56%
4	Conector a Compresión AL/AL 35/70 mm2	1.400	7.799	10.918.600	5.400	7.560.000	-30,76%
5	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 35 mm2	1.200	7.099	8.518.800	1.950	2.340.000	-72,53%
6	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 50 mm2	750	11.120	8.340.000	3.400	2.550.000	-69,42%
7	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 70 mm2	1.125	12.888	14.499.000	4.850	5.456.250	-62,37%
8	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 95 mm2	200	16.875	3.375.000	5.950	1.190.000	-64,74%
9	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 120 mm2	150	21.658	3.248.700	9.300	1.395.000	-57,1%
			Total Estimado	79.968.200	TOTAL OFERTA	51.098.250	

Ing. Cayo Torres

Dpto. Mediciones Comerciales

Jefatura

PUESTO 1°

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	COSTO UNITARIO ESTIMADO (Gs. IVA Incluido)	TOTAL ESTIMADO (Gs. IVA Incluido)	SAS PARAGUAY S.A		
					Precio Unitario Ofertado Moneda: (Gs. IVA Incluido)	Precio Total Ofertado Moneda: (Gs. IVA Incluido)	Porcentaje de variación en relación al costo estimado
1	Cable AL desnudo de 35 mm2	1.000	5.129	5.129.000	4.473	4.473.000	-12,79%
2	Cable CU desnudo de 25 mm2	800	25.069	20.055.200	22.640	18.112.000	-9,69%
3	Terminal a Compresión T/Recto - Ojal AL 70 mm2	300	19.613	5.883.900	15.415	4.624.500	-21,40%
4	Conector a Compresión AL/AL 35/70 mm2	1.400	7.799	10.918.600	9.928	13.899.200	27,30%
5	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 35 mm2	1.200	7.099	8.518.800	2.988	3.585.600	-57,91%
6	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 50 mm2	750	11.120	8.340.000	6.639	4.979.250	-40,30%
7	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 70 mm2	1.125	12.888	14.499.000	6.760	7.605.000	-47,55%
8	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 95 mm2	200	16.875	3.375.000	10.141	2.028.200	-39,91%
9	Terminal de CU Estañado Simple Ojal p/ Cable de 120 mm2	150	21.658	3.248.700	17.914	2.687.100	-17,29%
			Total Estimado	79.968.200	TOTAL OFERTA	61.993.850	

PUESTO 2°

Ing. Cayo Torres
Dpto. Mediciones Comerciales
Jefatura

ANEXO 4

Planilla de Experiencia

tratación Directa ANDE Nº 6586/2023 "Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición, Ad - Referéndum" - ID 423.849

.A.

en la provisión de bienes objeto de la presente contratación, realizadas para la ANDE, Entes Públicos y/o Privados, acreditadas , Contratos finiquitados y/o Facturaciones expedidas, de cualquiera de los últimos tres (3) años (2020, 2021 y 2022), o que en oria totalicen el cincuenta por ciento (50%) de los ofertado en esta Contratación Directa.

umento	Año	Monto	Empresa
	2020	337.119.750	SINGEL S.A.
007960	2020	25.729.500	ANDE
	2021	48.500	GCA S.A.
012470	2022	21.912.000	ANDE
008239	2020	4.800.000	CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
002672	2021	36.225.000	T Y C INGENIERIA
	2022	39.239.350	CONO S.R.L.
	2020	5.544.000	T Y C INGENIERIA
	2020	1.597.000	ANDE
	2020	1.597.000	ANDE
	2021	34.233.500	ANDE
	2021	2.100.000	ESTESA
	2021	2.373.750	I.E.G. S.A.
	2021	1.625.000	HAWA S.A.
	2021	1.235.000	TIE S.A.
	2021	6.330.000	EPESA
	2021	430.200	PROYECTOS Y MONTAJES S.R.L.
	2022	363.000	ABS MONTAJES S.A.
	2022	64.712.500	ANDE
	2022	3.223.200	CONSTRUCCIONES Y VIVIENDAS PYAS S.A.
	2022	952.600	ANDE
	2022	5.032.000	CONSORCIO SIMLSA
	2022	864.000	CONO S.R.L.
	2022	58.167.000	ANDE
	2021	3.640.000	ABS MONTAJES S.A.
	2022	7.870.000	CONSORCIO T Y I
	Total	666.963.850	

Criterio de Aprobación

Total Experiencia	Relación	Criterio
666.963.850	2152%	**Cumple**

Ing. Cayo Torres

Ing. Cayo Torres
Dpto. Mediciones Comerciales
Jefatura

ANEXO 5

Documentos de aclaraciones requeridas a los Oferentes

Nota: CEO Nº 02 – CD 6586/2023

Fecha: 26/06/2023

Solicitud de Aclaraciones - Comité de Evaluación de Ofertas

Remitente: Comité de Evaluación de Ofertas (ANDE) – CD Nº 6586/2023.

Destinatario: SAS PARAGUAY S.A.

At. Sr. Santiago Abente Saralegui.

Referencia: Contratación Directa ANDE Nº 6586/2023 "Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición." - ID 423.849

Nos dirigimos a usted con relación a su oferta presentada en el llamado de referencia, a fin de solicitarles la presentación de los siguientes documentos:

- **Explicación detallada de la composición del precio ofertado de los siguientes 4 (cuatro), 5 (cinco), 6 (seis), 7 (siete) y 8 (ocho) conforme a los siguientes parámetros:**
  En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación

- **Muestras: Según lo requerido en la Sección "Datos de la Licitación" punto "Muestras" del Pliego de Bases y Condiciones.**

- **Experiencia requerida: Según lo requerido en la Sección "Requisitos de Calificación y criterios de Evaluación" punto "Experiencia requerida" del Pliego de Bases y Condiciones.**

Esta solicitud realizamos conforme a los artículos 59 y 62 del Decreto Reglamentario Nº 2992/2019 por el cual se reglamenta la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas y su modificatoria de la Ley Nº 3439/2007.

Plazo para presentación: 48 horas a partir de la fecha de recepción del presente documento (Art. 7 de la Resolución DNCP 2490/2019).

El documento con las respuestas correspondientes podrá ser adelantado mediante el siguiente correo: cayo_torres@ande.gov.py

Lugar de presentación: Avenida Doctor Guido Boggiani y Doctor Facundo Machaín, directamente en el Departamento de Mediciones Comerciales, a la Jefatura del Departamento.

Les saludamos muy atentamente.-

CAYO DARIO TORRES LEGUIZAMON

Firmado digitalmente por CAYO DARIO TORRES LEGUIZAMON

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. Cayo Torres

Departamento de Mediciones Comerciales

Nota: CEO Nº 01 – CD 6586/2023

Fecha: 26/06/2023

Solicitud de Aclaraciones - Comité de Evaluación de Ofertas

Remitente: Comité de Evaluación de Ofertas (ANDE) – CD Nº 6586/2023.

Destinatario: COMPAÑÍA COMERCIAL DEL PARAGUAY S.A.

At. Sr. Eduardo Abente Saralegui.

Referencia: Contratación Directa ANDE Nº 6586/2023 "Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición." - ID 423.849

Nos dirigimos a usted con relación a su oferta presentada en el llamado de referencia, a fin de solicitarles la presentación de los siguientes documentos:

- **Explicación detallada de la composición del precio ofertado de los siguientes ítems 3 (tres), 4 (cuatro), 5 (cinco), 7 (siete); 8 (ocho) y 9 (nueve) conforme a los siguientes parámetros:**
  En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación

- **Muestras: Según lo requerido en la Sección "Datos de la Licitación" punto "Muestras" del Pliego de Bases y Condiciones.**

- **Experiencia requerida: Según lo requerido en la Sección "Requisitos de Calificación y criterios de Evaluación" punto "Experiencia requerida" del Pliego de Bases y Condiciones.**

Esta solicitud realizamos conforme a los artículos 59 y 62 del Decreto Reglamentario Nº 2992/2019 por el cual se reglamenta la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas y su modificatoria de la Ley Nº 3439/2007.

Plazo para presentación: 48 horas a partir de la fecha de recepción del presente documento (Art. 7 de la Resolución DNCP 2490/2019).

El documento con las respuestas correspondientes podrá ser adelantado mediante el siguiente correo: cayo_torres@ande.gov.py

Lugar de presentación: Avenida Doctor Guido Boggiani y Doctor Facundo Machaín, directamente en el Departamento de Mediciones Comerciales, a la Jefatura del Departamento.

Les saludamos muy atentamente.-

CAYO DARIO TORRES LEGUIZAMON

Firmado digitalmente por CAYO DARIO TORRES LEGUIZAMON

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. Cayo Torres

Departamento de Mediciones Comerciales

Nota: CEO Nº 03 – CD 6586/2023

Fecha: 10/07/2023

Solicitud de Aclaraciones - Comité de Evaluación de Ofertas

Remitente: Comité de Evaluación de Ofertas (ANDE) – CD Nº 6586/2023.

Destinatario: SAS PARAGUAY S.A.

At. Sr. Santiago Abente Saralegui.

Referencia: Contratación Directa ANDE Nº 6586/2023 "Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición." - ID 423.849.

Nos dirigimos a usted con relación a su oferta presentada en el llamado de referencia, a fin de solicitarles la presentación de los siguientes documentos:

- **Planilla de Datos Garantizados** debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas, conforme se indica en la sección **SUMINISTRO REQUERIDO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** en el punto **Detalle de los productos con las respectivas especificaciones técnicas**, del Pliego de Bases y Condiciones.
- **Planilla de Ensayos de Tipo** debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas, conforme se indica en la sección **SUMINISTRO REQUERIDO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** en el punto **Detalle de los productos con las respectivas especificaciones técnicas**, del Pliego de Bases y Condiciones

Esta solicitud realizamos conforme a los artículos 59 y 62 del Decreto Reglamentario Nº 2992/2019 por el cual se reglamenta la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas y su modificatoria de la Ley Nº 3439/2007.

Plazo para presentación: 48 horas a partir de la fecha de recepción del presente documento (Art. 7 de la Resolución DNCP 2490/2019).

El documento con las respuestas correspondientes podrá ser adelantado mediante el siguiente correo: cayo_torres@ande.gov.py y/o al correo jorge_britez2@ande.gov.py

Lugar de presentación: Avenida Doctor Guido Boggiani y Doctor Facundo Machaín, directamente en el Departamento de Mediciones Comerciales, a la Jefatura del Departamento.

Les saludamos muy atentamente.-

P/A

Jorge L. Brítez Ch

GC/DMC62

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. Cayo Torres

Departamento de Mediciones Comerciales

Les saludamos muy atentamente.-

P/A

Jorge L. Britez Ch

CC/DMC2

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. Cayo Torres

Departamento de Mediciones Comerciales

ANDE	***PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS*** **CABLE DE COBRE DESNUDO** **ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 03.20.11 Rev.1**	Pag. 10 / 11

	DESCRIPCIÓN				PERMITIDO S/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
1.	**MARCA**					PRYSMIAN	
2.	**FABRICANTE**					PRYSMIAN	
3.	**PROCEDENCIA**					BRASIL	
4.	**NORMA DE FABRICACIÓN Y ENSAYO**	Designación				NBR 6524	
		Adjunta Copia de la(s) Normas mencionada(s)				N/A	
5.	NORMA ISO SERIE 9000					Si	
6.	**Sección Nominal (16, 25, 35, 50 mm^2)**					25	
7.	**TIPO O MODELO**					COBREADO	
8.	**CONDICIONES AMBIENTALES A LA QUE ESTARÁ SOMETIDO EL CABLE**			Según ítem 4		SI	
9.	**CARACTERISTICAS ELÉCTRICAS**	DE LA RED	BAJA TENSIÓN	Tensión nominal entre fase y tierra (kV)		220 V	
				Tensión nominal entre fase y fase (kV)		380 V	
				Frecuencia nominal (Hz)		50 Hz	
		DEL CONDUCTOR	Resistividad (ohm mm^2 / m)			0.01787	
			Variación de la Resistividad con la temperatura (1 / ºC)			0.00393	
			Corriente mínima admisible (A)	16 mm^2		N/A	
				25 mm^2		145	
				35 mm^2		N/A	
				50 mm^2		N/A	
10.	**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL COBRE**	Peso específico (g / mm^3)				8.89	
		Carga de rotura a la tracción (kg. / mm^2)				36	
		Alargamiento hasta la rotura (%)				2%	
		Módulo de elasticidad (kg. / mm^2)				12000	
		Grado de pureza del Cobre(%)				99.9%	
		Contenido de Fósforo				Nulo	
11.	**CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS**	ALAMBRES	Material			Cobre	
			Diámetro Nominal (mm)	16 mm^2		N/A	
				25 mm^2		2.15	
				35 mm^2		N/A	
				50 mm^2		N/A	
			Resistencia a la tracción (daN/mm^2)	16 mm^2		N/A	
				25 mm^2		42.6	
				35 mm^2		N/A	
				50 mm^2		N/A	
			Alargamiento mínimo a la Rotura (%)	16 mm^2		N/A	
				25 mm^2		0.77	
				35 mm^2		N/A	
				50 mm^2		N/A	
			Cableado	Sentido del cableado de la ultima capa		Derecha	

Santiago Aberte Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

ANDE	***PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS*** **CABLE DE COBRE DESNUDO** **ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 03.20.11 Rev.1**	**Pag. 11 / 11**

DESCRIPCIÓN					PERMITIDO S/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
11	CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS	CONDUCTORES	N° de alambres	16 mm2			
				25 mm2		7	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Resistencia óhmica a 20 °C (ohm/km)	16 mm2			
				25 mm2		0.712 ohm/km	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Masa aproximada de 1000 m (kg)	16 mm2			
				25 mm2		228 Kg	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Resistencia a la tracción (daN)	16 mm2			
				25 mm2		974 daN	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Diámetro exterior (mm)	16 mm2			
				25 mm2		6.45 mm	
				35 mm2			
				50 mm2			
				70 mm2			
12	ENSAYOS	Resustados de Ensayos de Tipo	Resistividad a 20 °C (ohm mm2/m)			0.01787 ohm mm2/m	
			Verificación del Diámetro del alambre (mm)	16 mm2			
				25 mm2		2.15 mm	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Ensayo de Tracción (daN)	16 mm2			
				25 mm2		1050 daN	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Verificación dimensional de la sección del conductor (mm2)	16 mm2			
				25 mm2		6.48 mm2	
				35 mm2			
				50 mm2			
			Resistencia (ohm/km)	16 mm2			
				25 mm2		0.701 ohm/km	
				35 mm2			
				50 mm2			
13	EMBALAJE	Tipo (según item 7.7)				65/45 NBR	
		Longitud del cable por bobina (m)				1000 mts	
14	CATAL. TECNICOS	Se adjuntan los catalogos tecnicos del material					
15	Otros datos Técnicos						

Santiago Abente Saralegui
Presidente

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente										
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente										
DESCRIPCIÓN (Hoja 1 /2)				**EE.TT. N° 03.20.13 – Rev.1**						**GARANTIZADO**
MARCA				Aclarar						COREAL
FABRICANTE				Aclarar						Coreal Aluminyum Kablo San Tic A.S.
MODELO				Aclarar						AAAC
PROCEDENCIA				Aclarar						TURKIYE
CONDUCTOR			Sección nominal (mm²)	35	70	95	150	240	300	35
2	**NORMAS TÉCNICAS**			Aclarar						EN 50182
3	**CONDICIONES DE SERVICIO**		Apto para las condiciones de instalación según ítem 3.1 de estas Especificaciones	Sí						SI
			Apto para las condiciones ambientales según ítem 3.2 de estas Especificaciones	Sí						SI
			Apto para las características eléctricas de la red según ítem 3.3 de estas Especificaciones	Sí						SI
4	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**	**Características Generales**	Alambres: Cantidad (N°)	7	19	19	37	37	61	7
			Alambres: Diámetro (mm)	2,52	2,15	2,52	2,25	2,85	2,52	2,52
			Alambres: Tolerancia de diámetro (mm)	± 0,03						± 0,03
			Conductor: Diámetro total aprox. (mm)	7,56	10,75	12,60	15,75	20,00	22,68	7,56
			Conductor: Peso aprox. (kg/m)	95,5	189,6	260,4	405,1	650,0	839,6	95,3
		Características mecánicas	Modulo de elasticidad (kg/mm²)	6000	5700				5500	6116
			Coeficiente de dilatación lineal (por °C.) °C⁻¹	23×10^{-6}						23×10^{-6}
			Carga de rotura del conductor (kgf)	>990	> 1960	> 2690	> 4190	> 6720	> 8550	1033
		Características eléctricas	Resistencia eléctrica a 20 °C, en c.c. (Ω/km)	≤ 0,9367	≤ 0,4751	≤ 0,3523	≤ 0,2234	≤ 0,1420	≤ 0,1120	0,9421
			Ampacidad (A)	≥160	≥235	≥300	≥395	≥545	≥625	170

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente													
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente													
DESCRIPCIÓN (Hoja 2 /2)						**EE.TT. N° 03.20.13 – Rev.1**						**GARANTIZADO**
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Características constructivas	Del Conductor	Material		Aleación de Aluminio						Aleación de Aluminio
				Tipo		6201 T81						6201 T81
				Resistencia a la tracción, según trenzado(Mpa)	Antes	≥ 325						325
					Después	≥ (325x0,95)						310
				Alargamiento de rotura en 250 mm (%) 250 mm (%)		≥ 3,0						3,5
				Enrollado de los alambres		Según ítem 4.3.4 de estas Especificaciones						SI
				Resistividad (Ω mm^2/m, a 20 °C.)		≤ 0,032841						0,032841
				Conductividad eléctrica (% IACS)		≥ 52,5						52,5
				Densidad (kg/m^3, a 20 °C.)		2690						2.690
				Aspecto		Según ítem 4.3.8 de estas Especificaciones						SI
				Trenzado		Según ítem 4.3.9.1 y 4.3.9.2 de estas Especificaciones						SI
				Relación de trenzado de las capas		Según ítem 4.3.9.3 de estas Especificaciones						SI
				Soldadura de alambres		Según ítem 4.3.10 de estas Especificaciones						SI
6	EMBALAJE	Características del embalaje				Según ítem 6.1 de estas Especificaciones						SI
		Marcación del embalaje				Según ítem 6.2 de estas Especificaciones						SI
		Sección nominal del conductor				35	70	95	150	240	300	35
		Carrete (Según fig. 1 de las EE.TT.)	Dimensiones (mm)	C		≥ (doble del radio mínimo de curvatura)						≥1
				E		> 80						>80
				Madera	A-B	> 10						>0
					B	800	1000	1000	1250	≥ 1250 < 1750	≥ 1250 < 1750	800
					D-E	> 5						>5
					F-G	> 50						>50
					G	450	600	600	700	≤ 1000	≤ 1000	450
				Metal	B	---	---	---	1250	≥ 1250 < 1750	≥ 1250 < 1750	....
					G	---	---	---	700	≤ 1000	≤ 1000	.....

OBSERVACIÓN

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

PLANILLA DE ENSAYOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	**Aclarar**
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	**Aclarar**

EE.TT. N° 03.20.13 – Rev. 1					**GARANTIZADO**		
DESCRIPCIÓN (Hoja 1/1)					**Laboratorio en el cual se realizó el ensayo**	**Referencia o N° de Certificado**	**Valores satisfactorios (Sí/No)**
5	**ENSAYOS DE TIPO**	**Protocolo de Ensayos de Tipo adjuntados**	1	Ensayos de resistencia a la tracción del alambre	COREAL	28032013	SI
			2	Ensayos del alargamiento de rotura del alambre	COREAL	28032013	SI
			3	Ensayos del enrollamiento del alambre	COREAL	28032013	SI
			4	Ensayos de resistividad eléctrica del alambre	COREAL	28032013	SI
			5	Ensayos de conductividad eléctrica del conductor	COREAL	28032013	SI
			6	Ensayos de densidad del alambre	COREAL	28032013	SI
			7	Ensayos de composición química del alambre	COREAL	28032013	SI
			8	Verificación de peso del conductor completo	COREAL	28032013	SI
			9	Ensayos de rotura del conductor completo	COREAL	28032013	SI
			10	Medida de resistencia eléctrica del conductor	COREAL	28032013	SI

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

PLANILLA DE INFORMACIÓN ADICIONAL

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	**Aclarar**
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	**Aclarar**

DESCRIPCIÓN (Hoja 1 /1)				**EE.TT. N° 03.20.13 – Rev.1**	**OBERVACIONES**
DESCRIPCION DEL CONDUCTOR				Según tabla 1, de estas Especificaciones	SI
7	**INFORMACIÓN ADICIONAL**	**Características técnicas (Según ítem 7.1. de estas EE.TT.)**	**Curvas del conductor**	Curvas definitivas de Esfuerzo – Alargamiento del conductor	Formato digital, editable	N/A
				Curvas de fluencia (creep) para periodos de 1 día, 2 días, 1 mes, 1 año, 10 años	Formato digital, editable	N/A
				Curvas de tensiones y flechas iníciales y finales	Formato digital, editable	N/A
				Curvas de capacidad de corriente del conductor en función de la temperatura, la velocidad del viento y la radiación solar	Formato digital, editable	N/A
				Otras curvas	Formato digital, editable	N/A
			Características eléctricas	Resistencia eléctrica a 25 °C, en c.a., 50 Hz (Ω/km)	Aclarar	0,999
				Resistencia eléctrica a 50 °C, en c.a., 50 Hz (Ω/km)	Aclarar	1.098
				Resistencia eléctrica a75 °C, en c.a., 50 Hz (Ω/km)	Aclarar	1.196
				Intensidad máxima en emergencia (5 seg.) (A)	Aclarar	
			Características físicas	Temperatura máxima de operación (ºC)	Aclarar	
				Resistencia a la tracción (mínima) (N/mm^2)	Aclarar	315
				Elongación antes de la ruptura (mínimo) (%)	Aclarar	3,5%
			OTRAS CARACTERÍSTICAS		Aclarar	

OBSERVACIÓN:

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					**Lote:**
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					**Ítem:**
DESCRIPCIÓN (Hoja 1/2)				**EE.TT. 03.50.26 – Rev. 2**	**GARANTIZADO**
MARCA				Aclarar	**SAFAK ELEKTRIK**
FABRICANTE				Aclarar	**SAFAK ELEKTRIK**
MODELO (denominación comercial o según catalogo)				Aclarar	**AL 07014-CD**
PROCEDENCIA				Aclarar	**TURQUÍA**
2	**REFERENCIAS NORMATIVAS Y TÉCNICAS**		Según Normas indicadas en el ítem 2.1.	Aclarar	**IEC 61238-1 ANSI C119.4**
			Según otras Normas indicadas en los ítems 2.2. y 2.3.	Sí/No; Aclarar	**Si**
			Debe suministrar las otras Normas indicadas en los ítems 2.2. y 2.3., si aplica	Sí	**Si**
3	**CONDICIONES DE SERVICIO**		Debe funcionar con las condiciones de instalación: Según ítem 3.1.	Sí	**Si**
			Debe funcionar con las condiciones ambientales: Según ítem 3.2.	Sí	**Si**
			Debe funcionar con las características de la red: Según ítem 3.3	Sí	**Si**
4	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**	**Características eléctricas**	Medición de resistencia eléctrica de la conexión: Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 4.2	Sí	**Si**
			Temperatura del conector: Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 4.3.	Sí	**Si**
			El conductor de control: Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 6.5.	Sí	**Si**
			Duración del ensayo de corriente cíclica: Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 3.2.	Sí	**Si**
			El periodo del ensayo de corriente cíclica: Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 6.9.	Sí	**Si**
			La capacidad de corriente: Debe ser como mínimo la misma del conductor para el cual es diseñado.	Sí	**Si**
		Características mecánicas	Resistencia a la tracción: Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 4.4.1.	Sí	**Si**
			Clase 3 (tensión mínima): Según Norma ANSI C119.4, Cláusula 4.4.3.3.	Sí	**Si**
		Características constructivas	Numero de agujeros: (Cantidad)	2	**2**
			Deben ser sin costuras y sin ventana de inspección	Sí	**Si**
			Material: Aluminio electrolítico	Sí	**Si**
			Material: Porcentaje de Aluminio (%)	99,9	**99,9**

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	**Lote:**

Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						**Ítem:**
DESCRIPCIÓN (Hoja 2/2)					**EE.TT. 03.50.26 – Rev. 2**	**GARANTIZADO**
4	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**	**Características constructivas**	Material	Modo de sujeción del conductor deben ser a Compresión	Sí	**Si**
				Partes: Según Figura 1	Sí	**Si**
			Barril	Debe ser biselado el extremo	Sí	**Si**
				Deben tener tapones de plástico	Sí	**Si**
				Deben tener grasa :Según Norma ASTM D 566	Sí	**Si**
				Dimensión de los barriles: Según ítem 4.3.9	Sí	**Si**
			Dimensiones (Según tabla 5)	Sección Nominal: (mm^2)	25/35/50/70/95/120 150/185/240/300/400	**70**
				A ±2 (mm)	32/38/41/48/58	**32**
				B ±1 (mm)	6,3/9,5	**6,2**
				C ±5 (mm)	145/160/175/185 190 /200/215	**160**
				D (mm)	≥ 16	**≥ 16**
				E ±2 (mm)	68/84/99/114/124/134	**84**
				F ±0,2 (mm)	44,5	**44,5**
				Ø ±0,3 (mm)	14,2	**14,2**
				Diámetro interior del barril (ver tabla 2) (mm)	(xx ±xx); Aclarar	**11,2 +/- 0,18**
				Numero de compresiones	≥3 / ≥4	**4**
				Índice de matriz (Para la compresión)	Aclarar	**U5k17**
				Diámetros máximos de los cables de aluminio: Según Norma NBR NM-280, Tabla A.2 .	Sí	**Si**
				Formación de los cables de aluminio: Según Norma NBR NM-280, Tabla 2	Sí	**Si**
			Marcación: Según ítem 4.4		Sí	**Si**
6	**EMBALAJE**			Embalaje: Según ítem 6.1	Sí	**Si**
				Marcación del embalaje: Según ítem 6.2	Sí	**Si**
7	**ALCANCE DEL SUMINISTRO**			Materiales: Según ítem 7.1	Sí	**Si**
				Documentaciones a suministrar: Según ítem 7.2	Sí	**Si**
				Muestra del material: Según ítem 7.3	Sí	**Si**
8	**GARANTIA**			Periodo de garantía: Según ítem 8.1	Sí	**Si**
				Motivo de falla: Según ítem 8.2	Sí	**SI**
				Proceso de sustitución y reposición: Según ítem 8.3	Sí	**SI**
OBSERVACIONES: Ninguna						

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

PLANILLA DE ENSAYOS DE TIPO GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					**Lote:**
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					**Ítem:**
EE.TT. N° 03.50.26 – Rev. 2					**GARANTIZADO**
DESCRIPCIÓN (Hoja 1/2)					**Detalle de la información solicitada**
5	TRAZABILIDAD	Organismo Acreditador	Ensayo		**ASTM B117-ISO9227**
			Calibración		**BUYAL**
		Norma de Acreditación	Ensayo		**ASTM B117-ISO9227**
			Calibración		**TURKAK**
		Acreditación	Numero de acreditación		**TS EN ISO/IEC 61238-1**
			Fecha de expedición		**10/02/2020**
			Alcance de la Acreditación		**AB-0479-T**
		Contactos del Organismo Acreditador	Ensayo	Página web	**www.buyal.boun.edu.tr**
				Correo electrónico	**buyal@boun.edu.tr**
				Número de teléfono	**902123594645**
				Nombre del contacto	**M.Yildiz**
			Calibración	Página web	**www.turkak.org.tr**
				Correo electrónico	**info@turkak.org.tr**
				Número de teléfono	**903124108346**
				Nombre del contacto	**S.Karatas**
		Contactos del laboratorio			**M.Yildiz**
		Constancia de validación vigente – periodo de validez			**Actual**
		Otras referencias para verificar			**Ninguna**

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						**Lote:**
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						**Ítem:**
EE.TT. N° 03.50.26 – Rev. 2					**GARANTIZADO**	
DESCRIPCIÓN (Hoja 2/2)					**Laboratorio en el cual se realizó el ensayo con N° de protocolo y Normas utilizadas**	**Valores y Magnitudes obtenidas**
5	**ENSAYOS DE TIPO**	**Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados**	a	Ensayo de corrosión (Norma ASTM B 117)	**BUYAL**	**Cumple**
			b	Ensayo de corriente cíclica (Norma ANSI C119.4)	**BUYAL**	**Cumple**
			c	Ensayo mecánico (Norma ANSI C119.4)	**BUYAL**	**Cumple**

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS Nº 03.50.22	3

CONECTORES A COMPRESION AL-AL

Planilla de Datos Garantizados

1. Fabricante (con indicación del país) ....INCESA - BRASIL....
2. Tipo (denominación del fabricante) ....CONEC.AL.COMP.CAH.25-70/25-70....
3. Composición del material utilizando para el conector ....ALUMINIO....
4. Ensayos según NEMA - EEI:
   a. Dilatación térmica ....OK....
   b. Ensayo térmico clase ....CLASE A....
   c. Ensayo mecánico clase ....CLASE 1....
5. Rango de conductores admisibles:
   a. Para conductor principal ....25-70....mm2
   b. Para la derivación ....25-70....mm2
6. Dimensiones en el Diseño: W: ....20,0....mm. L: ....29,0....mm
7. Catálogo y/o guía de montaje NR. ....3030830043....
8. Observaciones: ....Fabricado en Aluminio para aplicación en cables de Aluminio y Cobre....

El no llenado total de la Planilla de Datos Garantizados es motivo de exclusión de ofertas.
No se admite hacer referencia a catálogos o folletos explicativos en la presente Planilla de Datos Garantizados.

Santiago Abente Saralegui
Presidente
SAS PARAGUAY S.A.

Prep.	Aprob.	Fecha	Rev.
		24/06/97	