ANDE **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD**

CONTRATO N° 6067/2014

Licitación Pública Nacional ANDE N° 1053/2014

ID - 280909

Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución

BONOS SOBERANOS DEL TESORO

PROVEEDOR: TRAFOPAR S.A.

ITEMS 1 Y 2

AÑO 2014

Contrato N° 6067/2014

Entre la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente, Ing. Víctor Raúl Romero Solís, con Cédula de Identidad Civil N° 658.632, nombrado en el cargo por Decreto del Poder Ejecutivo N° 44 de fecha 19 de Agosto de 2013, con domicilio legal y especial en la Avenida España N° 1268 de la Ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, en lo sucesivo denominada "LA CONTRATANTE", por una parte, y, por la otra, la firma Trafopar S.A., domiciliada en Cnel. Franco 888 Zona Norte, Fernando de la Mora, República del Paraguay, representada para este acto por el Ing. Bernabé Eduardo Felippo, con Cédula de Identidad N° 294.082 y la Ing. Valeria Andrea Felippo I., con Cédula de Identidad N° 1.490.654, según Poder Especial otorgado por dicha firma denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "Contrato de **Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución**", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

El presente Contrato tiene por objeto establecer las obligaciones que asumen la Contratante y el Proveedor, con relación a la "Licitación Pública Nacional ANDE N° 1053/2014 "Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución", Items 1 y 2, detallados en la Sección III - Suministros Requeridos, que serán proveídos de acuerdo los documentos del Contrato.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato

(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;

(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas.

(d) La oferta del Proveedor;

(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO. (Art. 37, Inciso a) de la Ley N° 2051).

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato será financiado con fondos de los Bonos Soberanos del Tesoro emitidos en el año 2014, previstos bajo el rubro 20004.533 – 14 - 20 – 004 - 2014/20656 del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 634/2014 de fecha 22 de agosto de 2014, cuya diferencia presupuestaria será cubierta con la modalidad Plurianual, y estará sujeta a la aprobación del Presupuesto correspondiente al año 2015.

Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° **280.909. Con Certificación Plurianual, sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente al año 2015.**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, Inciso b) de la Ley N° 2051)

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional N° 1053/2014, convocado por la ANDE, según Resolución P/CP/N° 2882/2014.La Adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/N° 3098/2014

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS. (Art. 37, Inciso c) de la Ley N° 2051)

TRAFOPAR S.A.:

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA Incluido)	Precio Total G (IVA Incluido)
1	**Transformador monofásico convencional de distribución de 25 kVA**	Trafopar	Paraguay	Unidad	**400**	4.000.000	1.600.000.000

por un monto total de G 1.600.000.000 (un mil seiscientos millones de guaraníes), IVA incluido.

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. [illegible]

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA Incluido)	Precio Total G (IVA Incluido)
2	Transformador trifásico convencional de distribución de 100 kVA	Trafopar	Paraguay	Unidad	**1.500**	9.836.640	14.754.960.000

por un monto total de G 14.754.960.000 (catorce mil setecientos cincuenta y cuatro millones novecientos sesenta mil guaraníes), IVA incluido.

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.
La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

El Plazo de Vigencia del Contrato es desde la suscripción del mismo hasta la emisión del Acta de Recepción Definitiva de los Bienes.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES. (Art. 37, Inciso d) de la Ley N° 2051).

Los bienes deben ser entregados dentro del plazo y en el lugar establecido en la Sección III – Plan de Entrega.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La Unidad que administra el Contrato es él: **Departamento de Control de Suministros de Materiales de Distribución.**

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. (Art. 37, Inciso g), de la Ley N° 2051).

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al diez por ciento (**10%**) del monto total del contrato y una Garantía de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto total anticipado.

10. MULTAS. (Art. 37, Inciso i), de la Ley N° 2051).

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el Artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO. (Art. 37, Inciso k) Ley N° 2051).

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. (Art. 37 Inciso l), Ley N° 2051)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. Vera

o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

En testimonio de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares, de 5 (cinco) páginas cada uno y anexos, de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, en fecha 19 DIC. 2014

Bernabé Eduardo Felippo
C. I. N° 294.082

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. RONALDO ZELADA C.
p/Presidente

Valeria Felippo
C. I. N° 1.490.654
Trafopar S.A.
RUC N° 80002139 -8

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
No implica analisis detallado de su contenido

FORMULARIO N° 3

FORMULARIO DE OFERTA

Fecha : **17 de octubre de 2014.-**

LPN N° 1053/2014 – " Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución" - ID: 280909

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

A: ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD – ANDE
Dirección: España N° 1268 c/ Padre Cardozo – Asunción, Paraguay

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

a) Hemos examinado y no tenemos objeción alguna a los Documentos de Licitación, incluyendo las Instrucciones a los Oferentes (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) aprobadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y difundidas en el Sistema de Información de las Contrataciones y las Adendas Publicadas,

b) Nuestra firma no está comprendida en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado en general y con esta Convocante en particular, establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03.

c) Nos abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados del Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudieran otorgarnos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.

d) Asumimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes al Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.

e) Declaramos que hemos verifiado toda la doumentación que compone nuestra oferta y conocemos el contenido de los mismos, incluso de aquellos gestionados por terceros para nosotros y autorizamos a la Convocante a confirmar la información por nosotros suministrada en nuestra oferta, a través de cualquier fuente público o privada de información.-

f) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la adjudicación y su notificación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

000001

ISO 9001:2008 REG. 041.01 LSQA LATU+QUALITYAUSTRIA
IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
qualityaustria SYSTEM CERTIFIED ISO 9001:2008 No.014850

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

g) Entendemos que la Convocante tiene el derecho de cancelar o declarar desierta la licitación, rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato, conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

h) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la cláusula 42 de las IAO y cláusula 16 de las CGC;

i) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la cláusula 19.1 de las DDL, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con la cláusula 19.1 y 23.1 de las Instrucciones a los Oferente. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período;

j)Ofrecemos proveer los siguientes Bienes de conformidad con los Documentos de la Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas y nos comprometemos a que estos Bienes cumplan a cabalidad con las Especificaciones Técnicas y Requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones, siendo el **precio de nuestra oferta el que se indica en la siguiente Lista de Precios:**

LISTA DE PRECIOS – REV. 1

ITEM1

							Fecha:17/10/2014 LPN N°1053/2014				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Item	**Código Catálogo**	**Descripción**	**Marca**	**Procedencia**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**	**Presentacion**	**Wfe (1) (watts)**	**Wtot (1) (watts)**	**Precio Unitario (IVA Incluido)**	**Precio Total (IVA Incluido) Columna (7 x 11)**
1	39121002-002	Transformador monofásico convencional de distribución 25 kVA	Trafopar	Paraguaya	Unidad	1000	Unidad	88	563	4.280.760	4.280.760.000
							Item 1:Precio Total Guaranés (I.V.A. incluído)				**4.280.760.000**

Firmas: .....

Nombres: **Valeria Andrea Felippo Ivanauskas**, en calidad de Directora y **Bernabé Eduardo Felippo** en calidad de Presidente.

Debidamente autorizados para firmar la oferta por y en nombre de: **TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A. - (TRAFOPAR S.A.)**

El dia 17 de octubre de 2014.-

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido

Lic. Ermelinda E. Fernández
Auditor

(1)Obs: El oferente deberá indicar el valor de pérdidas de los siguientes:

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

0000002

ISO 9001:2008 REG 01101 LSQA LATU+QUALITYAUSTRIA
IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
quality austria SYSTEM CERTIFIED ISO 9001:2008 No.014850
LA PRIMERA INDUSTRIA PARAGUAYA CERTIFICADA ISO 9001
TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Wfe: Máxima pérdida garantizada en el hierro en Watts.-
Wtot: Máxima pérdidas totales garantizadas en Watts.-

LISTA DE PRECIOS – REV. 1

ITEM 2

							Fecha:17/10/2014 LPN Nº1053/2014				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Item	**Código Catálogo**	**Descripción**	**Marca**	**Procedencia**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**	**Presentacion**	**Wfe (1) (watts)**	**Wtot (1) (watts)**	**Precio Unitario (IVA Incluido)**	**Precio Total (IVA Incluido) Columna (7 x 11)**
2	39121002-003	Transformador trifásico convencional de Distribución 100 kVA	Trafopar	Paraguaya	Unidad	2500	Unidad	300	1900	9.836.640	24.591.600.000
							Item 2: Precio Total Guaraní (I.V.A. incluído)				**24.591.600.000**

Firmas: .....

Nombres: **Valeria Andrea Felippo Ivanauskas**, en calidad de Directora y **Bernabé Eduardo Felippo** en calidad de Presidente.-
Debidamente autorizados para firmar la oferta por y en nombre de: **TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A. - (TRAFOPAR S.A.)**

El dia 17 de octubre de 2014.-

(1)Obs: El oferente deberá indicar el valor de pérdidas de los siguientes:
Wfe: Máxima pérdida garantizada en el hierro en Watts.-
Wtot: Máxima pérdidas totales garantizadas en Watts.-

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54º - Decreto Nº 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Información sobre el Oferente

Fecha: 07 de octubre de 2014.-

LPN 1053/2014 – " Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución"

Página 1 de 1 paginas

1. Nombre o Razón Social del Oferente : **TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A (TRAFOPAR S.A.)**
2. Si trata de un consorcio nombre juridico de cada miembro**: no aplica**
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País o donde intenta constituirse o incorporarse: **Paraguay**
4. Año de constitución del Oferente o incorporación del oferente : **1982**
5. Dirección Juridica del Oferente en el país donde está constituído o incorporado: **Cnel. Franco N° 888 – Ciudad de Fernando de la Mora , Zona Norte .-**
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombres: **Valeria Felippo - Eduardo Felippo** Dirección Juridica : **Cnel. Franco N° 888 – Zona Norte - Fernando de la Mora.** Nro. Teléfonos: **(021) 500162** - Facsímile N°: **(021) 505869** Correo Electrónico : trafopar@trafopar.com.py

Valeria Felippo I.
Directora

B. Eduardo Felippo, Ing. Ind.
Presidente

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

9

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

PLAN DE ENTREGAS

Fecha : **17 de octubre de 2014.-**

LPN 1053/2013 – "Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución" - ID: 280909

A: ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD – ANDE

	ENTREGAS PREVISTAS									
	1ra. Entrega	2da. Entrega	3ra. Entrega	4ta. Entrega	5ta. Entrega	6ta. Entrega	7ma. Entrega	8va. Entrega	9na. Entrega	10ma. Entrega
	DIAS CALENDARIOS									
	Hasta 60	Hasta 90	Hasta 120	Hasta 150	Hasta 180	Hasta 210	Hasta 240	Hasta 270	Hasta 300	Hasta 330
ITEM	CANTIDAD (N°)									
1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Las entregas deberán realizarse conforme al Plan Descrito.

Los Plazos establecidos comenzarán a regir a partir de la notificación fehaciente al Proveedor de la disponibilidad del Anticipo.-

Lugar de Entrega de los Bienes:

Los Bienes deberán ser entregados en los Depósitos de la ANDE en la Ciudad de Asunción, cuya dirección es Avda. Boggiani y Dr. Facundo Machaín, y/o Alrededores hasta un radio de 30 km. contados a partir de los límites de la Ciudad de Asunción.-

Valeria Felippo I.
Directora

Eduardo Felippo, Ing. Ind.
Presidente

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Dirección : Cnel. Franco N° 888 – Zona Norte – Fernando de la Mora – Paraguay
Teléfono (595 21) 500162 **Fax** (595 21) 505869 **E-mail** trafopar@trafopar.com.py **Web** www.trafopar.com.py

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.N° 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 1/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						1	
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						1	
DESCRIPCIÓN					**EE.TT. 04.13.25-Rev 3**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
1	MARCA				Aclarar	**TRAFOPAR**	
	FABRICANTE				Aclarar	TRAFOPAR S.A.	
	TIPO O MODELO				Aclarar	MNE 25/25/1,2	
	PROCEDENCIA				Aclarar	**PARAGUAY**	
2	NORMA DEFABRICACIÓN				Aclarar	NBR 5356	
3	CONDICIONES DE SERVICIO	Apto para funcionar con características ambientales según ítem 3.1 de las Especificaciones			Si	Si	
		Apto para funcionar con las condiciones de instalación según ítem 3.2 de las Especificaciones			Si	Si	
		Apto para funcionar con las características de la red según ítem 3.3 de las Especificaciones			Si	Si	
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO – Características eléctricas	Tipo, de acuerdo al N° de fases			Monofásico	Monofásico	
		Tensiones Nominales (V)	Primarias	Derivación 1	13,860	13,860	
				Derivación 2 (Principal)	13,200	13,200	
				Derivación 3	12,540	12,540	
				Derivación 4	11,880	11,880	
			Secundarias	Entre fases	462	462	
				Entre fase y neutro	231	231	
		Tensión soportada de impulso atmosférico (kVp)		Primario	≥125	≥125	
				Secundario	≥30	≥30	
		Tensión soportada a frecuencia industrial (kV)		Secundario	≥10	≥10	
		Tensión inducida de corta duración (kV)		Primario	≥46,7	≥46,7	
					≤50	≤50	
		Radio Interferencia (RIV)		Rango de Tensión Aplicada en el Ensayo de Radiointerferencia (kV)	15 a 15,2	15 a 15,2	
				Tensión de Radiointerferencia (µV) @ 1MHz	≤650	≤650	
		Factor de disipación del aislamiento (F.P.)@ 20°C(%)			≤1,2	≤1,2	
		Frecuencia nominal (Hz)			50	50	
		Polaridad			Substractiva	Substractiva	
		Método de refrigeración			ONAN	ONAN	
		Elevación de temperatura (°C)		Elevación de Temperatura de los arrollamientos	55	55	
				Elevación de Temperatura de la superficie del aceite (°C)	50	50	
				Punto más caliente(°C)	65	65	
		Potencia Nominal (kVA)			10 / 25	25	
		Corriente soportada de cortocircuito – secundarios (Tap 2) (kA)	25 kVA	Serie	≥1,3	≥1,3	
				Paralelo	≥2,6	≥2,6	

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.N° 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 2/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						1
Ítem según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						1
DESCRIPCIÓN				EE.TT. 04.13.25-Rev 3	GARANTIZADO	ENCONTRADO
4 CARACTERISTICAS DE L EQUIPO	Características eléctricas	Corriente en vacío (Tap 2) (% de la corriente nominal)	25 kVA	≤3,3	*2,5*	
		Perdida en vacío (Tap2) (W)	25 kVA	≤112	-	
		Pérdidas en carga (Tap2) (W)	25 kVA	≤488	*475*	
		Pérdidas totales (Tap2) (W)	25 kVA	≤600	-	
		Impedancia de cortocircuito (Tap 2) (% de la impedancia base)	25 kVA	4	*4*	
		Capacidad térmica de soportar cortocircuito		Según Ítem 4.1.13 de estas especificaciones	Según Ítem 4.1.13 de estas especificaciones	
		Capacidad dinámica de soportar cortocircuito		Según Ítem 4.1.14 de estas especificaciones	Según Ítem 4.1.14 de estas especificaciones	
	Características constructivas	Distancia entre parte activa y cuba (mm)		≥25	≥25	
		Posibilidad de desmontar la tapa sin desencubar parte activa		Sí	Sí	
		Fijación parte activa a la cuba		Mediante calces	Mediante calces	
		Fijación del calce inferior a la prensa yugo inferior		Mediante pernos	Mediante pernos	
		Características de los pernos de fijación:1/2" de diámetro y 2" de largo		Sí	Sí	
	Arrollamientos – Arrollamiento Primario	Material del conductor		Cobre/Aluminio	**Aluminio**	
		Forma de la sección transversal del conductor		Circular	Circular	
		Aislación del conductor	Material aislante	Esmalte	Esmalte	
			Clase de temperatura A(°C)	≥105	≥105	
		Distribución de la aislación		Uniforme	Uniforme	
		Construcción		En secciones/Continuo	Continuo	
		Tipo de conductores de interconexión entre aisladores pasantes y bobinas		Multifilares y flexibles	Multifilares y flexibles	
		Sección (mm²)		Aclarar	*1,04*	
		N° espiras de la bobina		Aclarar	*2514(Tap 2)*	
		Forma de la sección transversal de la bobina		Aclarar	Rectangular	
	Arrollamiento secundario	Material del conductor		Cobre/Aluminio	**Aluminio**	
		Forma de la sección transversal del conductor		Circular / Rectangular con aristas redondeadas (pletina) / Laminas (fleje, hoja o folio)	Rectangular con aristas redondeadas (pletina)	
		Aislación del conductor	Material aislante	Esmalte/Papel Kraft / Combinación de ambos	Papel Kraft	
			Clase de temperatura A(°C)	≥105	≥105	
		Distribución de la aislación		Uniforme	Uniforme	
		Sección (mm²)		Aclarar	*54,9*	
		N° espiras de la bobina		Aclarar	*44*	
		Forma de la sección transversal de la bobina		Aclarar	Rectangular	

25 kVA – LPN165

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

02

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	Pág. 3/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								1
DESCRIPCIÓN						EE.TT. 04.13.25-Rev 3	GARANTIZADO	ENCONTRADO
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Características constructivas	Núcleo	Material		Chapas de acero silicio con granos orientados y laminado en frío	Chapas de acero silicio con granos orientados y laminado en frío	
				Tipo de Núcleo		Tipo núcleo (ventana, apilado) / Acorazado (envolvente)	Acorazado(envolvente)	
				Construcción del núcleo		Según Ítem 4.2.5.3 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.5.3 de estas especificaciones	
				Bulones que atraviesan la chapa		Según Ítem 4.2.5.4 de estas especificaciones	N/A	
				Conexión del núcleo a la cuba, en un solo punto		Mediante conductor flexible de cobre	Mediante conductor flexible de cobre	
				Prensa yugo	Sin calces entre estás y el yugo del núcleo, y sin rellenos ni agregados	Sí	Sí	
					Material	Hierro/Acero	Hierro/Acero	
			Aisladores pasantes primarios	Tensión nominal (kV)		25,8	25,8	
				Norma de fabricación		NBR 5435	NBR 5435	
				Material		Porcelana vitrificada	Porcelana vitrificada	
				Ubicación de los aisladores pasantes primarios		Tapa, según Ítem 4.2.6.4 de estas especificaciones	Tapa, según Ítem 4.2.6.4 de estas especificaciones	
				Ubicación de los dispositivos de sujeción de los aisladores pasantes primarios		Externo a la cuba	Externo a la cuba	
				Bornes primarios de conexión del transformador a la línea	Rango mínimo de secciones del conductor (mm²)	25 a 50	25 a 50	
					Norma de fabricación	NBR 5435	NBR 5435	
					Tipo	Prensa con ojal	Prensa con ojal	
					Material	Cobre/aleación de cobre	Cobre/aleación de cobre	
					Tratamiento superficial	Estañado	Estañado	
				Denominación		Según Ítem 4.2.6.7 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.6.7 de estas especificaciones	
			Aisladores pasantes secundarios	Tensión nominal (kV)		1,3	1,3	
				Norma de fabricación		NBR 5437y NBR 5438	NBR 5437y NBR 5438	
				Material		Porcelana vitrificada	Porcelana vitrificada	
				Ubicación de los aisladores pasantes secundarios		Parte posterior de la cuba, según Ítem 4.2.7.4 de estas especificaciones	Parte posterior de la cuba, según Ítem 4.2.7.4 de estas especificaciones	
				Ubicación de los dispositivos de sujeción de los aisladores pasantes secundarios		Interno a la cuba	Interno a la cuba	
				Bornes secundarios de conexión del transformador a la línea	Rango mínimo de secciones del conductor (mm²)	35 a 100	35 a 100	
					Norma de fabricación	NBR 5437	NBR 5437	

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.N° 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	Pág. 4/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente							1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente							1
DESCRIPCIÓN						**EE.TT. 04.13.25-Rev 3**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Características constructivas	Aisladores pasantes secundarios	Bornes secundarios de conexión del transformador a la línea	Tipo	Prensa ojal, T1 según NBR 5437	Prensa ojal, T1 según NBR 5437	
					Material	Cobre/aleación de cobre	Cobre/aleación de cobre	
					Tratamiento superficial	Estañado	Estañado	
				Disposición y denominación		Según Ítem 4.2.7.7 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.7.7 de estas especificaciones	
			Borne de puesta a tierra	Ubicación		Según Ítem 4.2.8.2 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.8.2 de estas especificaciones	
				Tipo		Prensa paralela	Prensa paralela	
				Rango mínimo de secciones del conductor (mm²)		25 a 70	25 a 70	
				Material		Cobre/aleación de cobre	Cobre/aleación de cobre	
				Tratamiento superficial		Estañado	Estañado	
				Denominación		Según Ítem 4.2.8.6 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.8.6 de estas especificaciones	
			Conmutador de derivaciones	Ubicación del accionamiento		Interno/Externo	Interno	
				Operación		Sin tensión	Sin tensión	
				N° de posiciones		4	4	
				Tipo de comando		Lineal/Rotativo	Lineal	
				Lugar de acceso al accionamiento		Debajo de la tapa de inspección/Sobre la tapa/Al costado de la cuba	Debajo de la tapa de inspección	
				Operación interna		Según Ítem 4.2.9.4 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.9.4 de estas especificaciones	
				Operación externa: Según Ítem 4.2.9.5 de estas especificaciones		Dispositivo de protección. Aclarar	N/A	
			Cuba y Tapa	Material: Según NBR 6649 y/o NBR 6650		Chapa de Acero, según NBR 6649 y/o 6650	Chapa de Acero, según NBR 6649 y/o 6650	
				Espesor(mm)	Tapa	≥2,65	2,65	
					Cuba	≥2,65	2,65	
					Fondo	≥3,18	3,18	
				Cuenta con apoyo en la base de la cuba		Sí	Sí	
				Cuenta con resaltos en la parte posterior de la cuba		Para aisladores pasantes secundarios	Para aisladores pasantes secundarios	
				Cuenta con resaltos en la tapa		Para aisladores pasantes primarios	Para aisladores pasantes primarios	
				No permite acumulación de agua en la tapa		Sí	Sí	
				Cuenta con pestaña en la tapa		Sí	Sí	
				Conexión equipotencial entre la tapa y cuba: Conductor flexible de cobre sección (mm²)		≥ 4	Conductor flexible de cobre, de 6 mm² de sección	
				Dispositivo de cierre de la tapa		Según Ítem 4.2.11.5 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.11.5 de estas especificaciones	
			Apertura de inspección		Diámetro	120	120	
					Cuenta con junta de goma	Sí	Sí	
			Radiadores	Cuenta con radiadores		Si/No	Sí	
				Material : Según Normas NBR 5.915, NBR 5.590, NBR 6.650 y NBR 11.888		Chapas y/o tubos de acero	Chapas	
				Espesor (mm)		≥1,2	1,2	

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

04

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	Pág. 5/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					1
DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 04.13.25-Rev 3**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Características constructivas	Válvula esclusa inferior	Cuenta con válvula esclusa inferior	Transformadores de 25 kVA	Si	
				Diámetro	3/4"	3/4"	
				Ubicación	Según Ítem 4.2.14 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.14 de estas especificaciones	
			Soporte fijación al poste	Cuenta con dos soportes para fijación al poste	Si	Si	
				Unión a la cuba	Cordón de soldadura continua	Cordón de soldadura continua	
				Ubicación (Según Figura 1 de estas especificaciones	Parte posterior de la cuba del transformador	Parte posterior de la cuba del transformador	
				Dimensiones	Según Figura 1 y 2 de estas especificaciones	Según Figura 1 y 2 de estas especificaciones	
			Soportes descargadores de sobretensión	Cuenta con un soporte para descargadores de sobretensión	Si	Si	
				Material de los soportes	Planchuela de acero 6 mm de espesor y 38 mm de ancho	Planchuela de acero 6 mm de espesor y 38 mm de ancho	
				Unión a la cuba	Cordón de soldadura continua	Cordón de soldadura continua	
				Ubicación	Según Figura 3 de estas especificaciones	Según Figura 3 de estas especificaciones	
				Forma y dimensiones	Según Figura 4 de estas especificaciones	Según Figura 4 de estas especificaciones	
			Ganchos para izado	Conjunto para el izado del transformador completo con su carga de aceite	Si	Si	
				Conjunto para el desencubado y para izado de la parte activa	Si	Si	
			Juntas de sellado		Según Ítem 4.2.18 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.18 de estas especificaciones	
			Indicación nivel de aceite		Interno en la cuba, según Ítem 4.2.19 de estas especificaciones	Interno en la cuba, según Ítem 4.2.19 de estas especificaciones	
			Dimensiones (mm)	Altura	≤1,200	***990***	
				Ancho	≤900	***630***	
				Profundidad	≤900	***720***	
		Terminación superficial	Preparación de las superficies		Arenado/Granallado	Arenado/Granallado	
			Terminación interna	Tipo de pintura que no afecte ni sea afectada por el aceite aislante	Anticorrosiva	Anticorrosiva	
				Espesor (µm)	≥30	≥30	
			Terminación externa	Tipo de pintura de la primera capa	Anticorrosiva	Anticorrosiva	
				Espesor de la primera capa (µm)	≥40	≥40	
				Tipo de pintura de la capa supeficial	Alquídica/Poliuretanica	Alquídica	
				Espesor de la capa superficial (µm)	≥40	≥40	
				Norma	NBR 11,388	NBR 11,388	
				Color	Gris Claro/Verde Turquesa	Gris Claro	
		Marcación	Placa de características	Inscripciones e informaciones	Según Ítem 4.4.1.1 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.1.1 de estas especificaciones	
				Fijación	Mediante remachado a soporte unido a la cuba por soldadura	Mediante remachado a soporte unido a la cuba por soldadura	
				Separación entre el soporte de la placa y la cuba (mm)	≥20 ≤30	≥20 ≤30	
				Ubicación	Según Figura 1 de estas especificaciones	Según Figura 1 de estas especificaciones	

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

05

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.N° 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 6/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

					EE.TT. 04.13.25-Rev 3	GARANTIZADO	ENCONTRADO
Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente							1
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente							1
DESCRIPCIÓN							
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Marcación	Identificación de los aisladores pasantes primarios, secundarios y borne de puesta a tierra	Identificación	Según Ítem 4.2.6.7 y 4.2.7.7y 4.2.8.6 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.6.7 y 4.2.7.7y 4.2.8.6 de estas especificaciones	
				Marcación	Bajo relieve y pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	Bajo relieve y pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	
				Altura de los caracteres (mm)	≥15	≥15	
				Orientación y ubicación	Según Figura 1 de estas especificaciones	Según Figura 1 de estas especificaciones	
			Marcación del conmutador de derivaciones	En forma interna	Según Ítem 4.4.3.1 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.3.1 de estas especificaciones	
				En forma externa	Según Ítem 4.4.3.2 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.3.2 de estas especificaciones	
			Número de orden de ANDE	Marcación	Pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	Pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	
				Altura de los caracteres(mm)	≥70	≥70	
				Ubicación	Según Figura 1 de estas especificaciones	Según Figura 1 de estas especificaciones	
				Disposición	Forma vertical y orden descendente	Forma vertical y orden descendente	
			Marcación de la potencia del transformador		Según Ítem 4.4.5 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.5 de estas especificaciones	
			Marcación adicional de la cuba, la tapa y el prensa yugo		En bajorrelieve con el número de serie del Fabricante	En bajorrelieve con el número de serie del Fabricante	
		Características del aceite	Estado del aceite		Nuevo	Nuevo	
			Tipo		Nafténico/Parafínico	Nafténico o Parafínico	
			Contenido máximo de inhibidores de oxidación		Según Ítem 4.5.3 de estas especificaciones	Según Ítem 4.5.3 de estas especificaciones	
			Otras características		Según Tabla 5 de estas especificaciones	Según Tabla 5 de estas especificaciones	
			Contenido de PCB's		Según Ítem 4.5.5 de estas especificaciones	Según Ítem 4.5.5 de estas especificaciones	
			Certificado del fabricante		Según Ítem 4.5.6 de estas especificaciones	Según Ítem 4.5.6 de estas especificaciones	
			Cantidad de aceite (lts)			55	
6	ALCANCE DEL SUMINISTRO	Repuestos	Aislador pasante primario,con su borne correspondiente		Aclarar cant	N/A	
			Aislador pasante secundario,con su borne correspondiente		Aclarar cant	N/A	
			Conjunto completo de bobina primaria y bobina secundaria correspondiente a un transformador		Aclarar cant	N/A	
			Conmutador de derivaciones completo		Aclarar cant	N/A	
7	Embalaje			Embalaje	Según Ítem 7.1 de estas especificaciones	N/A	
				Marcación del embalaje	Según Ítem 7.2 de estas especificaciones	N/A	
	Peso total del transformador con la carga completa de aceite (kgs)					190	
OBSERVACIONES :							

25 kVA – LPN1053/2014

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

06

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.N° 04.13.25 – REV 3 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	Pág. 7/7

PLANILLA DE ENSAYOS TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	1

					EE.TT.N° 04.13.25– REV 3	GARANTIZADO		
					DESCRIPCIÓN	Laboratorio en el cual se realizó el ensayo	N° de Protocolo	Valores satisfactorios según EE.TT. o Norma (Si/No)
5	ENSAYOS DE TIPO	Protocolos de Ensayo Tipo Adjuntados		1	Ensayo de capacidad de resistir a cortocircuitos(NBR 5356-5 e IEC 60076-5)		xxxxx	
				2	Ensayo de elevación de temperatura(Cláusula 4.2, NBR 5356-2)	TRAFOPAR	CAA501-2014 CAA502-2014	Sí
				3	Ensayo de tensión impulso atmosférico(Cláusula 13, NBR 5356-3)	TRAFOPAR	TIA4011-2014 X1 TIA4021-2014 H1	Sí
				4	Ensayo de tensión soportada a frecuencia industrial (tensión aplicada) (Cláusula 11, NBR 5356-3)	TRAFOPAR	TAP303-2014	Sí
				5	Ensayo de tensión inducida de corta duración(Cláusula 12.2.1, NBR 5356-3)	TRAFOPAR	TIN304-2014	Sí
				6	Ensayo de radiointerferencia(Anexo E.25, NBR 5356-1)		xxxxx	
				7	Ensayo de factor de disipación del aislamiento (factor de potencia)(Cláusula 11.20 y Anexo E.12, NBR 5356-1)	TRAFOPAR	FPA300-2014	Sí
				8	Ensayo de verificación de espesor y adherencia de la pintura interna y externa (Anexo E.26, NBR 5356-1)	TRAFOPAR	PIN301-2014	Sí
				9	Ensayo de determinación del nivel de ruido audible (CláusulaA11.18, NBR 5356-1)	TRAFOPAR	RUA302-2014	Sí

25 kVA – LPN1053/2014

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Ingy. de Distribución

p/ Secretaría General

04

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.14.14.-.REV 4 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 1/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						2
DESCRIPCIÓN					**EE.TT. 04.14.14-REV 4**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
1	MARCA				Aclarar	**TRAFOPAR**	
	FABRICANTE				Aclarar	TRAFOPAR S.A.	
	TIPO O MODELO				Aclarar	TNE 100/25/1,2	
	PROCEDENCIA				Aclarar	**PARAGUAY**	
2	NORMA DE REFERENCIA				Aclarar	NBR 5356	
3	CONDICIONES DE SERVICIO	Apto para funcionar con características ambientales según ítem 3.1 de las Especificaciones			Si	Si	
		Apto para funcionar con las condiciones de instalación según ítem 3.2 de las Especificaciones			Si	Si	
		Apto para funcionar con las características de la red según ítem 3.3 de las Especificaciones			Si	Si	
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Características eléctricas	Tipo, de acuerdo al Nº de fases		Trifásico	Trifásico	
			Tensiones Nominales (V)	Primarias	Derivación 1	24045	24045	
					Derivación 2 (Principal)	22900	22900	
					Derivación 3	21755	21755	
					Derivación 4	20610	20610	
				Secundarias	Entre fases	400	400	
					Entre fase y neutro	231	231	
			Tensión soportada de impulso atmosférico (kVp)		Primario	≥125	≥125	
					Secundario	≥30	≥30	
			Tensión soportada a frecuencia industrial (kV)		Primario	≥50	≥50	
					Secundario	≥10	≥10	
			Tensión inducida de corta duración (kV)		Primario	≥45,8	≥45,8	
						≤50	≤50	
			Radio Interferencia (RIV)		Tensión Aplicada en el Ensayo de Radiointerferencia (kV)	15 a 15,2	15 a 15,2	
					Tensión de Radiointerferencia (µV) @ 1MHz	≤650	≤650	
			Factor de disipación del aislamiento (F.P.)@ 20°C(%)			≤1,2	≤1,2	
			Frecuencia nominal (Hz)			50	50	
			Grupo de conexión			Dyn5	Dyn5	
			Método de refrigeración			ONAN	ONAN	
			Elevación de temperatura (°C)		Elevación de Temperatura de los arrollamientos	55	55	
					Elevación de Temperatura de la superficie del aceite (°C)	50	50	
					Punto más caliente(°C)	65	65	
			Potencia nominal (kVA)			63 / 100 / 200 / 315 / 500 / 630 / 1000	100	
			Corriente soportada de cortocircuito – secundarios (Tap 2) (kA)		100 kVA	≥3,6	3,6	

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

08

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.14.14.-.REV 4 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 2/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	1
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente	2

DESCRIPCIÓN						EE.TT. 04.14.14-REV 4	GARANTIZADO	ENCONTRADO
4	CARACTERISTICAS DE L EQUIPO	Características eléctricas		Corriente en vacío (Tap 2) (% de la corriente nominal)	100 kVA	≤3,7	*2*	
				Perdida en vacío (Tap2) (W)	100 kVA	≤390	-	
				Pérdidas en carga (Tap2) (W)	100 kVA	≤1,730	*1600*	
				Pérdidas totales (Tap2) (W)	100 kVA	≤2,120	-	
				Impedancia de cortocircuito (Tap 2) (% de la impedancia base)	100 kVA	4	*4*	
				Capacidad térmica de soportar cortocircuito		Según Ítem 4.1.13 de estas especificaciones	Según Ítem 4.1.13 de estas especificaciones Sí	
				Capacidad dinámica de soportar cortocircuito		Según Ítem 4.1.14 de estas especificaciones	Según Ítem 4.1.14 de estas especificaciones	
		Características constructivas		Distancia entre parte activa y cuba (mm)		≥25	≥25	
				Posibilidad de desmontar la tapa sin desencubar parte activa		Sí	Sí	
				Fijación parte activa a la cuba		Mediante calces	Mediante calces	
				Fijación del calce inferior a la prensa yugo inferior		Mediante pernos	Mediante pernos	
				Características de los pernos de fijación:1/2" de diámetro y 2" de largo		Sí	Sí	
			Arrollamientos – Arrollamiento Primario	Material del conductor		Cobre/Aluminio	**Aluminio**	
				Forma de la sección transversal del conductor		Circular	Circular	
				Aislación del conductor	Material aislante	Esmalte	Esmalte	
					Clase de temperatura A(°C)	≥105	≥105	
				Distribución de la aislación		Uniforme	Uniforme	
				Construcción		En secciones/Continuo	Continuo	
				Tipo de conductores de interconexión entre aisladores pasantes y bobinas		Multifilares y flexibles	Multifilares y flexibles	
				Sección (mm²)		Aclarar	*1,04*	
				Nº espiras de la bobina		Aclarar	*4165(Tap 2)*	
				Forma de la sección transversal de la bobina		Aclarar	Rectangular	
			Arrollamientos – Arrollamiento secundario	Material del conductor		Cobre/Aluminio	**Aluminio**	
				Forma de la sección transversal del conductor		Circular / Rectangular con aristas redondeadas (pletina) / Laminas (fleje, hoja o folio)	Rectangular con aristas redondeadas (pletina)	
				Aislación del conductor	Material aislante	Esmalte/Papel Kraft / Combinación de ambos	Papel Kraft	
					Clase de temperatura A(°C)	≥105	≥105	
				Distribución de la aislación		Uniforme	Uniforme	
				Sección (mm²)		Aclarar	*73,4*	
				Nº espiras de la bobina		Aclarar	*42*	
				Forma de la sección transversal de la bobina		Aclarar	Rectangular	

100 kVA – LPN1053/2014

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José A. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

09

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.14.14.-.REV 4 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 3/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								2
DESCRIPCIÓN						**EE.TT. 04.14.14-REV 4**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Características constructivas	Núcleo	Material		Chapas de acero silicio con granos orientados y laminado en frío	Chapas de acero silicio con granos orientados y laminado en frío	
				Tipo de Núcleo		Tipo núcleo (ventana, apilado) / Acorazado (envolvente)	Acorazado – (envolvente)	
				Construcción del núcleo		Según Ítem 4.2.5.3 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.5.3 de estas especificaciones	
				Conexión del núcleo a la cuba, en un solo punto		Mediante conductor flexible de cobre	Mediante conductor flexible de cobre	
				Prensa yugo	Sin calces entre estás y el yugo del núcleo, y sin rellenos ni agregados	Sí	Sí	
					Material	Hierro/Acero	Hierro/Acero	
			Aisladores pasantes primarios	Tensión nominal (kV)		25,8	25,8	
				Norma de fabricación		NBR 5435	NBR 5435	
				Material		Porcelana vitrificada	Porcelana vitrificada	
				Ubicación de los aisladores pasantes primarios		Tapa, según Ítem 4.2.6.4 de estas especificaciones	Tapa, según Ítem 4.2.6.4 de estas especificaciones	
				Ubicación de los dispositivos de sujeción de los aisladores pasantes primarios		Externo a la cuba	Externo a la cuba	
				Bornes primarios de conexión del transformador a la línea	Rango mínimo de secciones del conductor (mm²)	25 a 50	25 a 50	
					Norma de fabricación	NBR 5435	NBR 5435	
					Tipo	Prensa con ojal	Prensa con ojal	
					Material	Cobre/aleación de cobre	Cobre/aleación de cobre	
					Tratamiento superficial	Estañado	Estañado	
				Disposición y denominación		Según Ítem 4.2.6.7 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.6.7 de estas especificaciones	
			Aisladores pasantes secundarios	Tensión nominal (kV)		1,3	1,3	
				Norma de fabricación		NBR 5437y NBR 5438	NBR 5437y NBR 5438	
				Material		Porcelana vitrificada	Porcelana vitrificada	
				Ubicación de los aisladores pasantes secundarios		Según Ítem 4.2.7.4 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.7.4 de estas especificaciones	
				Ubicación de los dispositivos de sujeción de los aisladores pasantes secundarios		Interno a la cuba	Interno a la cuba	
				Bornes secundarios de conexión del transformador a la línea	Rango mínimo de secciones del conductor (mm²)	35 a 100	35 a 100	
					Norma de fabricación	NBR 5437	NBR 5437	

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

10

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente					2

DESCRIPCIÓN			**EE.TT. 04.14.14-REV 4**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
4 – CARACTERISTICAS DEL EQUIPO – Características constructivas – Aisladores pasantes secundarios	Bornes secundarios de conexión del transformador a la línea	Tipo – 100 kVA	Prensa ojal, T1 según NBR 5437	Prensa ojal, T1 según NBR 5437	
		Material	Cobre/aleación de cobre	Cobre/aleación de cobre	
		Tratamiento superficial	Estañado	Estañado	
	Disposición y denominación		Según Ítem 4.2.7.7 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.7.7 de estas especificaciones	
Borne de puesta a tierra	Ubicación 100 kVA		Según Ítem 4.2.8.2 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.8.2 de estas especificaciones	
	Tipo		Prensa paralela	Prensa paralela	
	Rango mínimo de secciones del conductor (mm²)		25 a 70	25 a 70	
	Material		Cobre/aleación de cobre	Cobre/aleación de cobre	
	Tratamiento superficial		Estañado	Estañado	
Conmutador de derivaciones	Ubicación del accionamiento		Interno/Externo	Interno	
	Operación		Sin tensión	Sin tensión	
	Nº de posiciones		4	4	
	Tipo de comando		Lineal/Rotativo	Lineal	
	Lugar de acceso al accionamiento		Debajo de la tapa de inspección/Sobre la tapa/Al costado de la cuba	Debajo de la tapa de inspección	
	Operación interna		Según Ítem 4.2.9.4 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.9.4 de estas especificaciones	
	Operación externa: Según Ítem 4.2.9.5 de estas especificaciones		Dispositivo de protección. Aclarar	N/A	
Cuba y Tapa	Material: Según NBR 6649 y/o NBR 6650		Chapa de acero, según NBR 6649 y/o NBR 6650	Chapa de acero, según NBR 6649 y/o NBR 6650	
	Espesor(mm) – 100 kVA	Tapa	≥2,65	≥2,65	
		Cuba	≥2,65	≥2,65	
		Fondo	≥3,18	≥3,18	
	Cuenta con apoyo en la base de la cuba		Sí	Sí	
	Cuenta con resaltos en la parte posterior de la cuba		Para aisladores pasantes secundarios	Para aisladores pasantes secundarios	
	Cuenta con resaltos en la tapa		Para aisladores pasantes primarios	Para aisladores pasantes primarios	
	No permite acumulación de agua en la tapa		Sí	Sí	
	Cuenta con pestaña en la tapa		Sí	Sí	
	Conexión equipotencial entre la tapa y cuba: Conductor flexible de cobre sección (mm²)		≥ 4	Conductor flexible de cobre, de 6 mm² de sección	
	Dispositivo de cierre de la tapa		Según Ítem 4.2.11.5 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.11.5 de estas especificaciones	
Apertura de inspección	Diámetro (mm)		120	120	
	Cuenta con junta de goma		Sí	Sí	
Radiadores	Dispone de radiadores		Sí/No	Sí	
	Material : Según Normas NBR 5.915, NBR 5.590, NBR 6.650 y NBR 11.888		Chapa y/o tubos de acero	Chapa	
	Espesor (mm)		≥1,2	1,2	

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.14.14.-.REV 4 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	Pág. 5/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente				1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente				2
DESCRIPCIÓN			**EE.TT. 04.14.14-REV 4**	**GARANTIZADO**	**ENCONTRADO**
4 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Características constructivas	Válvula esclusa inferior	Cuenta con válvula esclusa inferior	Si	Si	
			Diámetro	3/4"	3/4"	
			Ubicación	Según Ítem 4.2.17.1 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.17.1 de estas especificaciones	
		Soporte fijación al poste	Cuenta con dos soportes para fijación al poste	Si	Si	
			Unión a la cuba	Cordón de soldadura continua	Cordón de soldadura continua	
			Ubicación	Parte posterior de la cuba del transformador, según Fig.1 de estas especificaciones	Parte posterior de la cuba del transformador, según Fig.1 de estas especificaciones	
			Dimensiones	Según Figura 2 de estas especificaciones	Según Figura 2 de estas especificaciones	
		Soportes descargadores de sobretensión	Cuenta con tres soportes para descargadores de sobretensión	Si	Si	
			Material de los soportes	Planchuela de acero 6 mm de espesor y 38 mm de ancho	Planchuela de acero 6 mm de espesor y 38 mm de ancho	
			Unión a la cuba	Cordón de soldadura continua	Cordón de soldadura continua	
			Ubicación	Según Figura 9 de estas especificaciones	Según Figura 9 de estas especificaciones	
			Forma y dimensiones	Según Figura 10 de estas especificaciones	Según Figura 10 de estas especificaciones	
		Ganchos para izado	Conjunto para el izado del transformador completo con su carga de aceite	Si	Si	
			Conjunto para el desencubado y para izado de la parte activa	Si	Si	
		Juntas de sellado		Según Ítem 4.2.23 de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.23 de estas especificaciones	
		Indicación nivel de aceite		Interno en la cuba, según Ítem 4.2.24.1 de estas especificaciones	Interno en la cuba, según Ítem 4.2.24.1 de estas especificaciones	
		Dimensiones (mm)	Altura	≤1,600	***1090***	
			Ancho	≤1,400	***1230***	
			Profundidad	≤900	***720***	
	Terminación superficial	Preparación de las superficies		Arenado/Granallado	Arenado/Granallado	
		Terminación interna	Tipo de pintura	Anticorrosiva, que no afecte ni sea afectada por el aceite aislante	Anticorrosiva, que no afecte ni sea afectada por el aceite aislante	
			Espesor (µm)	≥30	≥30	
		Terminación externa	Tipo de pintura de la primera capa	Anticorrosiva	Anticorrosiva	
			Espesor de la primera capa (µm)	≥40	≥40	
			Tipo de pintura de la capa supeficial	Alquídica/Poliuretanica	Alquídica	
			Espesor de la capa superficial (µm)	≥40	≥40	
			Norma	NBR 11,388	NBR 11,388	
			Color	Gris Claro/Verde Turquesa	Gris Claro	
	Marcación	Placa de características	Inscripciones e informaciones	Según Ítem 4.4.1.1 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.1.1 de estas especificaciones	
			Fijación	Mediante remachado a soporte unido a la cuba por soldadura	Mediante remachado a soporte unido a la cuba por soldadura	
			Separación entre el soporte de la placa y la cuba (mm)	≥20 ≤30	≥20 ≤30	
			Ubicación	Según Figura 1,4,5 y 8 de estas especificaciones	Según Figura 1,4,5 y 8 de estas especificaciones	

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

p/ Secretaría General

12

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS EE.TT.Nº 04.14.14.-.REV 4 TRANSFORMADOR TRIFÁSICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCION	TRAFOPAR Pág. 6/7

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						1
Ítem,según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						2

DESCRIPCIÓN					EE.TT. 04.14.14-REV 4	GARANTIZADO	ENCONTRADO
4	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO	Marcación	Identificación de los aisladores pasantes primarios y secundarios	Identificación	Según Ítem 4.2.6.7 y 4.2.7.7. de estas especificaciones	Según Ítem 4.2.6.7 y 4.2.7.7. de estas especificaciones	
				Marcación	Bajo relieve y pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	Bajo relieve y pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	
				Altura de los caracteres (mm)	≥15	≥15	
				Orientación y ubicación	Según Figura 1,4,5 y 8 de estas especificaciones	Según Figura 1,4,5 y 8 de estas especificaciones	
			Identificación del Borne de puesta a tierra		Según Ítem 4.4.3.1 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.3.1 de estas especificaciones	
			Marcación conmutador de derivaciones	En forma interna	Según Ítem 4.4.4.1 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.4.1 de estas especificaciones	
				En forma externa	Según Ítem 4.4.4.2 de estas especificaciones	N/A	
			Número de orden de ANDE	Marcación	Pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	Pintada con color que contraste con el color de la pintura del transformador	
				Altura de los caracteres(mm)	≥70	≥70	
				Ubicación	Según Figura 1,4,5 y 8 de estas especificaciones	Según Figura 1,4,5 y 8 de estas especificaciones	
				Disposición	Forma vertical y orden descendente	Forma vertical y orden descendente	
			Marcación de la potencia del transformador		Según Ítem 4.4.6 de estas especificaciones	Según Ítem 4.4.6 de estas especificaciones	
			Marcación adicional de la cuba, la tapa y el prensa yugo		En bajorrelieve con el número de serie del Fabricante	En bajorrelieve con el número de serie del Fabricante	
		Características del aceite	Estado del aceite		Nuevo	Nuevo	
			Tipo		Nafténico/Parafínico	Nafténico o Parafínico	
			Contenido máximo de inhibidores de oxidación		Según Ítem 4.5.3 de estas especificaciones	Según Ítem 4.5.3 de estas especificaciones	
			Otras características		Según Tabla 6 de estas especificaciones	Según Tabla 6 de estas especificaciones	
			Contenido de PCB's		Según Ítem 4.5.5 de estas especificaciones	Según Ítem 4.5.5 de estas especificaciones	
			Certificado del fabricante		Según Ítem 4.5.6 de estas especificaciones	Según Ítem 4.5.6 de estas especificaciones	
			Cantidad de aceite (lts)		Aclarar	*151*	
6	ALCANCE DEL SUMINISTRO	Accesorios	63 y 100 kVA – Perchas de fijación	Cantidad	Aclarar	N / A	
				Material	Acero ASTM 1010 a 1020	N / A	
				Tratamiento superficial	Galvanizado en caliente o electrolítico, de 25 µm de espesor	N / A	
	ALCANCE DEL SUMINISTRO	Repuestos	Aislador pasante primario,con su borne correspondiente		Aclarar cant	N / A	
			Aislador pasante secundario,con su borne correspondiente		Aclarar cant	N / A	
			Conjunto completo de bobina primaria y bobina secundaria correspondiente a un transformador		Aclarar cant	N / A	
			Conmutador de derivaciones completo		Aclarar cant	N / A	
7	Embalaje			Embalaje	Según Ítem 7.1 de estas especificaciones	N / A	
				Marcación del embalaje	Según Ítem 7.2 de estas especificaciones	N / A	
	Peso total del transformador con la carga completa de aceite (kgs)					*525*	
OBSERVACIONES :							

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

TRAFOPAR TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

13

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3098/2014

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1053/2014, PARA ADQUISICIÓN DE TRANSFORMADORES CONVENCIONALES DE DISTRIBUCIÓN, A LAS FIRMAS TRAFOSUR S.A. Y TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A. – TRAFOPAR S.A.

Asunción, 18 de noviembre de 2014

VISTO: La Licitación Pública Nacional ANDE N° 1053/2014, con ID Nº 280909, para Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución, cuyo Llamado fue autorizado por Resolución P/CP/N° 2882/2014 de la Presidencia de la ANDE; y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Contrataciones Públicas, en su carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC), en base a los antecedentes, fundamenta:

Que presentaron sobres de ofertas dos firmas, según Acta N° 141/2014 de fecha 17 de octubre de 2014;

Que del estudio comparativo de las ofertas, realizado por el Comité de Evaluación designado por Resolución de la Presidencia P/N° 35261 de fecha 17 de setiembre de 2014, resulta conveniente adjudicar la Licitación Pública Nacional a las firmas Trafosur S.A. y Transformadores Paraguayos S.A. - TRAFOPAR S.A., por cumplir con todos los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones y ser sus ofertas económicamente ventajosas para la ANDE;

Que la Adjudicación propuesta por el Comité de Evaluación, está conforme en su totalidad al Art. 28º de la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas, concordante con el Art. 63 del Decreto Nº 21909/2003;

Que el procedimiento utilizado se ajusta a cuanto determina el Art. 27°, inciso i) de la Carta Orgánica de la ANDE, modificada por el Art. 16° de la Ley N° 2199/2003;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Adjudicar la Licitación Pública Nacional ANDE N° 1053/2014, para Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución, en las siguiente condiciones:

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3098/2014 - Pág. 2

1.1 A Trafosur S.A.:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Transformador monofásico convencional de distribución de 25 kVA	Trafosur	Paraguay	Unidad	600	4.000.000	2.400.000.000

por un monto total de G 2.400.000.000 (dos mil cuatrocientos millones de guaraníes), IVA incluido.

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
2	Transformador trifásico convencional de distribución de 100 kVA	Trafosur	Paraguay	Unidad	1.000	9.836.640	9.836.640.000

por un monto total de G 9.836.640.000 (nueve mil ochocientos treinta y seis millones seiscientos cuarenta mil guaraníes), IVA incluido.

1.2 A Transformadores Paraguayos S.A. - TRAFOPAR S.A.:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Transformador monofásico convencional de distribución de 25 kVA	Trafopar	Paraguay	Unidad	400	4.000.000	1.600.000.000

por un monto total de G 1.600.000.000 (un mil seiscientos millones de guaraníes), IVA incluido.

TRAFOPAR
TRANSFORMADORES PARAGUAYOS S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3098/2014 - Pág. 3

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
2	Transformador trifásico convencional de distribución de 100 kVA	Trafopar	Paraguay	Unidad	1.500	9.836.640	14.754.960.000

por un monto total de G 14.754.960.000 (catorce mil setecientos cincuenta y cuatro millones novecientos sesenta mil guaraníes), IVA incluido.

La modalidad adoptada se encuentra prevista en el Art. 35° - Sistema de Abastecimiento Simultáneo, del Decreto Reglamentario N° 21909/2003 de Contrataciones Públicas.

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Dirección de Distribución y a la Gerencia Financiera a proseguir con los trámites pertinentes, de conformidad a las disposiciones vigentes.

3. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Víctor Romero Solís
Presidente

José L. González C.
Proy. de Distribución

TRAFOPAR

p/ Secretaría General

ANDE

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCION DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

NOTA UOC/DCN/ANDE/ Nº 798/2014

Asunción, 19 de noviembre de 2014

Señores
Transformadores Paraguayos S.A. – TRAFOPAR S.A.
Coronel Franco 888 – Zona Norte
Teléfono: 500 162 / 505 869
trafopar@trafopar.com.py
Fernando de la Mora, Paraguay

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a ustedes, con relación a su oferta presentada en fecha 17 de octubre de 2014, inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 1053/2014 "Adquisición de Transformadores Convencionales de Distribución".

En base a lo expuesto, cumplimos en informarles que esta Administración, a través de la Resolución P/CP/Nº 3098/2014 de fecha 18 de noviembre de 2014, resolvió adjudicar parcialmente la mencionada Licitación de la siguiente manera:

1.2 A Trafosur S.A.

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA Incluido)	Precio Total G (IVA Incluido)
1	Transformador monofásico convencional de distribución de 25 kVA	Trafosur	Paraguay	Unidad	600	4.000.000	2.400.000.000

por un monto total de G 2.400.000.000 (dos mil cuatrocientos millones de guaraníes), IVA incluido.

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA Incluido)	Precio Total G (IVA Incluido)
2	Transformador trifásico convencional de distribución de 100 kVA	Trafosur	Paraguay	Unidad	1.000	9.836.640	9.836.640.000

por un monto total de G 9.836.640.000 (nueve mil ochocientos treinta y seis millones seiscientos cuarenta mil guaraníes), IVA incluido.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCION DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

1.2 A Transformadores Paraguayos S.A. - TRAFOPAR S.A.:

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA Incluido)	Precio Total G (IVA Incluido)
1	Transformador monofásico convencional de distribución de 25 kVA	Trafopar	Paraguay	Unidad	400	4.000.000	1.600.000.000

por un monto total de G 1.600.000.000 (un mil seiscientos millones de guaraníes), IVA incluido.

Ítem	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA Incluido)	Precio Total G (IVA Incluido)
2	Transformador trifásico convencional de distribución de 100 kVA	Trafopar	Paraguay	Unidad	1.500	9.836.640	14.754.960.000

por un monto total de G 14.754.960.000 (catorce mil setecientos cincuenta y cuatro millones novecientos sesenta mil guaraníes), IVA incluido.

Por consiguiente, solicitamos la presentación de la Constancia de estar inscripta en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE). Los documentos que no se encuentran activos deberán ser presentados en copias debidamente autenticadas por Escribano Público en el Departamento de Contratos, Segundo Piso – Oficina 218; a fin de proseguir con los trámites pertinentes para la suscripción del contrato teniendo en cuenta el plazo establecido en el artículo 36 de la Ley 2051/2003.

Hacemos propicia la ocasión para saludarles muy atentamente

Heddy Carolina Alegre A.
Directora de Contrataciones Públicas

DCP / UOC ANDE Unidad Operativa de Contratación

HCA/fq

Ing. José M. González C.
Jefe Prov. de Distribución

p/ Secretaría General

TRAFOPAR
01 | Trafopar S.A.

19 NOV. 2014 14:12
SU LOGO : LICITACIONES - ANDE
SU NUMERO DE FAX : 0212172320

Nº OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	19 NOV. 14:10	01'14	TRANS	02	OK

Confirmada c/ original