




 Ministerio de Energía y Minería Presidencia de la Nación 	Proyecto: INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO “ZONA PUNA” CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN		
	Obra: Apertura LEAT 345 Cobos – Andes y ES Altiplano 345		
	Título: Capítulo 7 Sección 5 Parte 7 Planilla datos técnicos garantizados Transformadores de tensión 345 kV encapsulado en la GIS	Rev.:	1
		Fecha:	04/07/2017
	Hojas:	4	


Rev	Fecha	Aprobó	Comentarios
0	21/03/2017	TLA	Emisión para revisión
1	04/07/2017	Interandes	Emisión para licitación

 Ministerio de Energía y Minería Presidencia de la Nación 	Proyecto: INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO "ZONA PUNA" CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN		
	Obra: Apertura LEAT 345 Cobos – Andes y ES Altiplano 345		
	Título: Capítulo 7 Sección 5 Parte 7		Rev.: 1
	Planilla datos técnicos garantizados		Fecha: 04/07/2017
	Transformadores de tensión 345 kV encapsulado en la GIS		Hojas: 4

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
1	DATOS GENERALES				
1.1	Fabricante				
1.2	Modelo (designación de fábrica)/Año				
1.3	Norma a la que responde el aparato	IEC 60044-2			
1.4	Año de diseño del modelo ofrecido				
1.5	Características básicas				
1.5.1	Tipo de aislación	SF ₆			
1.5.2	Clase a considerar a los efectos del calentamiento				
1.6	Montaje		encapsulado en la GIS		
2	VALORES NOMINALES Y CARACTERISTICAS				
2.1	Tensión primaria	kV	345/√3		
2.2	Tensión secundaria	kV	0,110/√3 0,110/√3 0,110/√3 0,110/√3		
2.3	Tensión máxima de servicio	kV			
2.4	Frecuencia nominal	Hz	50		
2.5	Conexión del neutro del sistema		rígido a tierra		
2.6	Temperatura de régimen para una temperatura ambiente Ta = 45 °C	°C			
2.7	Corriente de cortocircuito secundario con plena tensión primaria	A			
2.8	Impedancia de cortocircuito:				
2.8.1	Resistencia primaria	Ω			
2.8.2	Resistencia secundaria	Ω			
2.8.3	Reactancia primaria	Ω			
2.8.4	Reactancia secundaria	Ω			
<div> <div>FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO</div> <div>FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL</div> </div>					

 Ministerio de Energía y Minería Presidencia de la Nación 	Proyecto: INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO "ZONA PUNA" CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN		
	Obra: Apertura LEAT 345 Cobos – Andes y ES Altiplano 345		
	Título: Capítulo 7 Sección 5 Parte 7	Rev.:	1
	Planilla datos técnicos garantizados	Fecha:	04/07/2017
	Transformadores de tensión 345 kV encapsulado en la GIS	Hojas:	4

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
2.9	Característica de los arrollamientos secundarios:				
2.9.1	Núcleo 1				
2.9.1.1	Utilización		Protección		
2.9.1.2	Prestación	VA	30		
2.9.1.3	Precisión (Clase)		0.5		
2.9.2	Núcleo 2				
2.9.2.1	Utilización		Protección		
2.9.2.2	Prestación	VA	30		
2.9.2.3	Precisión (Clase)		0.5		
2.9.3	Núcleo 3				
2.9.3.1	Utilización		Medición		
2.9.3.2	Prestación	VA	30		
2.9.3.3	Precisión (Clase)		0.5		
2.9.4	Núcleo 4				
2.9.4.1	Utilización		SMEC		
2.9.4.2	Prestación	VA	30		
2.9.4.3	Precisión (Clase)		0.2		
2.9.5	Factor de tensión:				
2.9.5.1	Continua	pu	1.2		
2.9.5.2	30 s	pu	1.5		
2.10	Tangente del ángulo de pérdida dieléctrica máxima admisible	%	0.7		
2.11	Valor máximo admisible ensayo de descargas parciales a la tensión máxima de servicio	pC			
2.12	Pérdidas totales	W			
3	NIVELES DE AISLAMIENTO INTERNOS				
3.1	Tensión de ensayo con onda de impulso 1,2/50 µs	kVcr	1175		
3.2	Tensión de ensayo a 50 Hz durante 1 min	kV	450		
3.3	Tensión de ensayo a 50 Hz de los arrollamientos secundarios	kV	3		
3.4	Tensión de ensayo con onda de impulso 250/2500 µs	kVcr	950		
<div> FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL </div>					

	Proyecto: INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO "ZONA PUNA" CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN		
	Obra: Apertura LEAT 345 Cobos – Andes y ES Altiplano 345		
	Título: Capítulo 7 Sección 5 Parte 7	Rev.:	1
	Planilla datos técnicos garantizados Transformadores de tensión 345 kV encapsulado en la GIS	Fecha:	04/07/2017
		Hojas:	4

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
4	DATOS COMPLEMENTARIOS				
4.1	Peso total del transformador	kg			
4.2	Altura total	mm			
4.3	Diámetro máximo	mm			
4.4	Terminales de conexión				
4.4.1	Material				
4.4.2	Dimensiones	mm			
4.5	Material de los terminales de PAT				
4.6	Puentes para cambio de alcance primaria	Nº	Si		
4.7	Caja de conexiones secundarias (planos)	Nº	Si		
4.8	Dispositivo para conectar el arrollamiento secundario en cortocircuito (planos)	Nº			
4.9	Disp. de sobrepresión y/o alivio (plano)	Nº	Si		
4.10	Dispositivo para izaje (plano)	Nº			
4.11	Dispositivo para medición de tg δ				
4.12	Provisión de tres cajas de borneras independientes (Protección, Medición, SMEC)		Si		
4.13	Placa de características y marcación de bornes (planos)				
5	FOLLETOS		Adjuntar e indicar N° de documento		
6	PLANO DIMENSIONAL		Adjuntar e indicar N° de documento		
7	PLANO DE EMBALAJE		Adjuntar e indicar N° de documento		
8	PLANOS ELECTRICOS		Adjuntar e indicar N° de documento		
9	LISTA DE PROTOCOLOS DE ENSAYO DE TIPO REALIZADOS, NOMBRE DEL LABORATORIO, FECHA, ETC.		Adjuntar e indicar N° de documento		
10	PROTOCOLOS DE ENSAYO DE TIPO		Adjuntar e indicar N° de documento		

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL