

 <b>Ministerio de Energía y Minería</b> <b>Presidencia de la Nación</b>   <b>InterAndes</b> <small>una empresa AES Gener</small>	Proyecto:	INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO "ZONA PUNA" CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN			
	Obra:	Apertura LEAT 345 Cobos – Andes y ES Altiplano 345			
	Titulo:	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	
<hr/>					
Rev	Fecha	Aprobó	Comentarios		
0	21/03/2017	TLA	Emisión para revisión		
1	04/07/2017	Interandes	Emisión para licitación		

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

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
<b>1</b>	<b>DATOS GENERALES</b>				
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 <sub>6</sub>			
1.5.2	Clase a considerar a los efectos del calentamiento				
1.6	Montaje		encapsulado en la GIS		
<b>2</b>	<b>VALORES NOMINALES Y CARACTERISTICAS</b>				
2.1	Tensión primaria	kV	345/V3		
2.2	Tensión secundaria	kV	0,110/V3 0,110/V3 0,110/V3 0,110/V3		
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			

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

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

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
2.9	Característica de los arrollamientos secundarios:				
2.9.1	Núcleo 1			Protección	
2.9.1.1	Utilización			30	
2.9.1.2	Prestación			0.5	
2.9.1.3	Precisión (Clase)				
2.9.2	Núcleo 2			Protección	
2.9.2.1	Utilización			30	
2.9.2.2	Prestación			0.5	
2.9.2.3	Precisión (Clase)				
2.9.3	Núcleo 3			Medición	
2.9.3.1	Utilización			30	
2.9.3.2	Prestación			0.5	
2.9.3.3	Precisión (Clase)				
2.9.4	Núcleo 4			SMEC	
2.9.4.1	Utilización			30	
2.9.4.2	Prestación			0.2	
2.9.4.3	Precisión (Clase)				
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			
<b>3</b>	<b>NIVELES DE AISLAMIENTO INTERNOS</b>				
3.1	Tensión de ensayo con onda de impulso 1,2/50 $\mu$ s	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 $\mu$ s	kVcr		950	

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

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

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
<b>4</b>	<b>DATOS COMPLEMENTARIOS</b>				
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)				
<b>5</b>	<b>FOLLETOS</b>		Adjuntar e indicar Nº de documento		
<b>6</b>	<b>PLANO DIMENSIONAL</b>		Adjuntar e indicar Nº de documento		
<b>7</b>	<b>PLANO DE EMBALAJE</b>		Adjuntar e indicar Nº de documento		
<b>8</b>	<b>PLANOS ELECTRICOS</b>		Adjuntar e indicar Nº de documento		
<b>9</b>	<b>LISTA DE PROTOCOLOS DE ENSAYO DE TIPO REALIZADOS, NOMBRE DEL LABORATORIO, FECHA, ETC.</b>		Adjuntar e indicar Nº de documento		
<b>10</b>	<b>PROTOCOLOS DE ENSAYO DE TIPO</b>		Adjuntar e indicar Nº de documento		
<hr/>					
FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO			FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL		