

# **Concurso Público Nacional e Internacional**

**RIOSUR N° 12 / 2016**

**Obra:**

**“Ampliación Estación Transformadora  
La Rioja Sur 500/132 kV. y obras  
complementarias”.**

**Provisión de:**

**“Aisladores de vidrio y de porcelana.”**

**ANEXO C**

**PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS**

COMITE DE ADMINISTRACION DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICO FEDERAL	Proyecto: AMPLIACION E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV		
	Obra: E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV (AMPLIACION)	Rev.	1
	Título: Planilla de Datos Técnicos Garantizados Materiales Varios	Fecha	Ago/14
		Hojas	40

**CADENAS COMPLETAS DE AISLADORES A ROTULA CON GRAPERIA PARA 500 kV**
**(Hoja 1/1)**

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
1.	Características de cada unidad aislante				
1.1	Fabricante	-	-		
1.2	Tipo	-	A		
1.3	Designación	-	U 120 BS		
1.4	Material	-	Vidrio templado		
1.5	Normas	-	IEC60120/305/383		
1.6	Carga de ruptura mecánica	kN	120		
2.	Características de las cadenas completas con grapería para 132 kV				
2.1	Normas	-	IEC 60060/71 NEMA CC1 IEC 437		
2.2	Cantidad de unidades aislantes				
	a) Retención doble	Nº	2x30		
	B) Suspensión simple	Nº	1x30		
2.3	Rigidez dieléctrica nominal con onda impulso 1.2/50 microsegundos				
	a) Onda positiva	kVcr	1550		
	b) Onda negativa	kVcr	1550		
2.4	Rigidez dieléctrica nominal con onda 250/2500 microseg.				
	a) Onda positiva	kVcr	1175		
	b) Onda negativa	kVcr	1175		
2.5	Rigidez dieléctrica nominal a 50 Hz, 1 minuto				
	a) En seco	kV	-		
	b) Bajo lluvia	kV	680		
2.6	Tensiones de radiointerferencia				
	a) RIV máximo a 1000 K Hz	micrV	200		
	b) Tensión de ensayo (v.eficaz)	kV	333		
2.7	Grapa de Retención				
	a) Tipo	-	Compres.		
	b) Material	-	AL.		
	c) Cantidad, sección y material de conductores por fase	mm2	-		

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

COMITE DE ADMINISTRACION DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICO FEDERAL	Proyecto: AMPLIACION E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV		
	Obra: E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV (AMPLIACION)	Rev.	1
	Título: Planilla de Datos Técnicos Garantizados Materiales Varios	Fecha	Ago/14
		Hojas	40

**CADENAS COMPLETAS DE AISLADORES A ROTULA CON GRAPERIA PARA 132 kV**
**(Hoja 1/1)**

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFFERTA	OBSERVACIONES
1.	Características de cada unidad aislante				
1.1	Fabricante	-	-		
1.2	Tipo	-	A		
1.3	Designación	-	U 120 BS		
1.4	Material	-	Vidrio templado o porcelana		
1.5	Normas	-	IEC 60120/305/383		
1.6	Carga de ruptura mecánica	kN	120		
2.	Características de las cadenas completas con grapería para 132 kV				
2.1	Normas	-	IEC 60060/71		
2.2	Cantidad de unidades aislantes				
	a) Retención doble	Nº	2x10		
	b) Retención simple	Nº	1x10		
	c) Suspensión simple	Nº	1x10		
2.3	Rigidez dieléctrica nominal con onda impulso 1.2/50 microsegundos				
	a) Onda positiva	kVcr	550		
	b) Onda negativa	kVcr	550		
2.4	Rigidez dieléctrica nominal con onda 250/2500 microseg.				
	a) Onda positiva	kVcr	-		
	b) Onda negativa	kVcr	-		
2.5	Rigidez dieléctrica nominal a 50 Hz, 1 minuto				
	a) En seco	kV	-		
	b) Bajo lluvia	kV	230		
2.6	Tensiones de radiointerferencia				
	a) RIV máximo a 1000 K Hz	micrV	-		
	b) Tensión de ensayo (v.eficaz)	kV	-		
2.7	Grapa de Retención				
	a) Tipo	-	Compres.		
	b) Material	-	AL.		
	c) Cantidad, sección y material de conductores por fase	mm2	-		

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

COMITE DE ADMINISTRACION DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICO FEDERAL	Proyecto: AMPLIACION E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV		
	Obra: E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV (AMPLIACION)	Rev.	1
	Título: Planilla de Datos Técnicos Garantizados Aisladores de Porcelana o Vidrio	Fecha	Ago/14
		Hojas	2

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
1.	Generalidades				
1.1	Fabricante	-	-		
1.2	Normas de ensayos	-	IEC 60.383		
1.3	Tipo		Caperuza/ badajo		
1.4	Acoplamiento	-	Rótula		
1.5	Materiales:				
1.5.1	Parte aislante	-	Porcelana o Vidrio		
1.5.2	Parte metálica	-			
1.5.2.1	Caperuza		Fundición maleable o nodular, cinc.		
1.5.2.2	Badajo	-	Acero forjado cincado		
1.5.2.3	Chaveta	-	Acero inoxidable (AISI304)		
1.6	Clase, según IEC 60.305	-	U 70 BL		
1.7	Normas de fabricación:				
1.7.1	Elemento	-	IEC 60.305		
1.7.2	Acoplamiento	-	IEC 60.120		
1.7.3	Chaveta	-	IEC 60.372		
1.8	Protección superficial de las partes metálicas	-	Cincado por inmersión en caliente		
1.8.1	Masa de cinc sobre caperuza y badajo, mínima	g/m <sup>2</sup>	ASTM A153		
1.8.2	Espesor mínimo del revestimiento superficial	micrones	ASTM A153		
1.9	Plano del aislador	Nº	(1)		
1.10	Masa total del aislador	kg	(1)		
2.	Características Geométricas				
2.1	Diámetro nominal máximo de la parte aislante	mm	255		
2.2	Paso nominal	mm	146		
2.3	Distancia de fuga nominal mínima	mm	280		
2.4	Distancia de arco	mm	210		
2.5	Acoplamiento (según IEC 60.120)	mm	16 A		
3.	Características Eléctricas				
3.1	Aislador				
3.1.1	Tensión nominal	kV	132		
3.1.2	Tensión máxima de servicio	kV	145		
					(1) A definir por el Fabricante.

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

COMITE DE ADMINISTRACION DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICO FEDERAL	Proyecto: AMPLIACION E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV		
	Obra: E.T. LA RIOJA SUR 500/132 kV (AMPLIACION)	Rev.	1
	Título: Planilla de Datos Técnicos Garantizados Aisladores de Porcelana o Vidrio	Fecha	Ago/14
		Hojas	2

Nro.	DESCRIPCION	UNIDAD	S/PLIEGO	S/OFERTA	OBSERVACIONES
3.1.3	Tensión soportada de impulso 1,2/50 microseg., en seco:				
	- Positiva	kVcr	100		
	- Negativa	kVcr	(1)		
3.1.4	Tensión soportada a frecuencia industrial de 50 Hz:				
	- En seco	kVef	70		
	- Bajo lluvia	kVef	40		
3.1.5	Tensión de perforación a 50 Hz	kVef	95		
3.1.6	Nivel de radiointerferencia, referido a 1 microvolt/300 ohm, a 85 kV - 50 Hz	dB	40		
3.2	Cadena de Aisladores y Accesorios				
3.2.1	Tensión nominal	kV	132		
3.2.2	Tensión máxima de servicio	kV	145		
3.2.3	Tensión soportada a frecuencia industrial de 50 Hz, bajo lluvia	kVef	340		
3.2.4	Tensión soportada de impulso 1,2/50 microseg., en seco:				
	- Positiva	kVcr	550		
	- Negativa	kVcr	(1)		
3.2.5	Máximo nivel promedio de RIV a 1 microvolt/300 Ohm, aplicando la tensión de 85 kV - 50 Hz	dB	40		
4.	Características Mecánicas (Aislador)				
4.1	Carga mecánica de rutina	kN	35		
4.2	Carga electromecánica de rotura	kN	70		
5.	Embalaje				
5.1	Número de unidades por caja y protección	n	(1)		
5.2	Medidas de la caja:				
	- Alto	m	(1)		
	- Ancho	m	(1)		
	- Largo	m	(1)		
5.3	Material de la caja	-	(1)		(1) A definir por el Fabricante.
5.4	Plano de la caja	-	(1)		
5.5	Masa bruta de la caja	kg	(1)		

FIRMA DEL REPRESENTANTE TECNICO

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL