



SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN REVISIÓN: 05 **AISLADORES**

FECHA: 2025-03-17

PORTADA

AISLADORES







	CECCIÓN 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MAI	FEDIAL FO V FOLIDOS DEL CICTEMA DE DICEDIDIZAÇÃO
	SECCION 3: ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MAT	FERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN REVISIÓN: 05
	AISLADOR ROLLO, PORCELANA, 0,25 kV, ANSI 53-2	FECHA: 2025-03-17
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
	I. Característ	FICAS GENERALES
1	INFORMACIÓN GENERAL:	
1.1	Marca	Indicar
1.2	País de origen	Indicar
1.3	Año de fabricación	No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP
	II. CARACTERÍST	TICAS ESPECÍFICAS
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	
2,1	Norma de fabricación	Norma ANSI/NEMA C29.3 - NOTA 1
2.1.1	Material	Porcelana de proceso húmedo - NOTA 2
2.1.2	Clase	ANSI 53-2
2,2	Designación del cuello del aislador	Tipo "A"
2,3	Color del esmalte	Café
2,4	Dimensiones del cuello del aislador	
2.4.1	Diámetro	45 mm
2.4.2	Tolerancia	±3
2,5	Valores mecánicos	
2.5.1	Fuerza transversal	13,3 kN
2,6	Valores eléctricos	
2.6.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco	25 kV
2.6.2	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo	
2.6.2.1	En vertical	12 kV
2.6.2.2	En horizontal	15 kV
3	MARCACIÓN:	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar: a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante, b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que se fabricó el aislador). El marcado deberá ser legible y duradero.
	III. REQUERIMIENTOS E	ETAPA PRECONTRACTUAL
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 3
4,1	Reporte de ensayo	Norma ANSI/NEMA C29.3
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.
	IV DEGLIEDIMIENTO	S ETAPA CONTRACTUAL
7		
MOTAC	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 4
NOTAS 1	Si el oferente presenta normas de fabricación y/o ensayo distintas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa	





	DEL ECUADOR MINISTERIO de LITER	ELUADUR ELUADUR	
	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAL	ES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	
	AISLADOR ROLLO, PORCELANA, 0,25 kV, ANSI 53-2	REVISIÓN: 05	
	AISEADON NOLEO, I ONCLEANA, 0,23 kV, ANSI 33-2	FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
debe cubrirse con un vitrificado de tipo compresión duro, liso, brillante e impermeable a la humedad, que le permita, por medi natural de las aguas lluvias, mantenerse fácilmente libre de polvo o suciedades residuales ocasionadas por la contaminación a superficie total del aislador deberá estar esmaltada y libre de imperfecciones. La porcelana utilizada no tiene que presentar por debiendo ser de alta resistencia dieléctrica, elevada resistencia mecánica, químicamente inerte y elevado punto de fusión.		ciedades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental. ciones. La porcelana utilizada no tiene que presentar porosidades; ica, químicamente inerte y elevado punto de fusión.	La
3	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.		
4	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el derecho de realizar las pruebas en un laboratorio no acreditado o en un laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.		



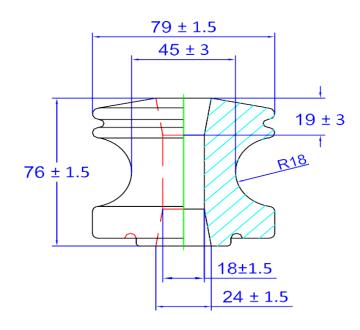


SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

AISLADOR ROLLO, PORCELANA, 0,25 kV, ANSI 53-2

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO









	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAL	
AISLADOR ESPIGA (PIN), PORCELANA, CON RADIO INTERFERENCIA, 25 kV,		REVISIÓN: 05
	ANSI 56-1	FECHA: 2025-03-17
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
	I. CARACTERÍSTICAS	CENERAL ES
1	INFORMACIÓN GENERAL:	GENERALES
1.1	Marca	Indicar
1.2	País de origen	Indicar
		No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso
1.3	Año de fabricación	de compra en el portal del SERCOP
	II. CARACTERÍSTICAS I	reprofrience
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	ESPECIFICAS
2,1	Norma de fabricación	Norma ANSI/NEMA C29.6 - NOTA 1
2.1.1	Material	Porcelana de proceso húmeno - NOTA 2
2.1.2	Clase	ANSI 56-1
2,1.2	Designación del cuello del aislador	Tipo "J"
2,3	Color del esmalte	Café
2,3	Dimensiones del cuello del aislador	Cale
2.4.1	Diámetro	89 mm
2.4.1	Tolerancia	±3 mm
2.4.2	Altura de ranura	T 3
2.4.3	Máximo	16 mm
		16 mm
2.4.3.2	Mínimo	6 mm
2,5	Distancias críticas	000
2.5.1	Distancia de fuga	330 mm
2.5.2	Distancia de arco (ambiente seco)	178 mm
2.5.3	Altura mínima del pin	152 mm
2,6	Valores mecánicos	44 151
2.6.1	Fuerza transversal	11 kN
2,7	Valores eléctricos	05.114
2.7.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco	95 kV
2.7.2	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo	60 kV
2.7.3	Voltaje de flameo crítico al impulso positivo	150 kV
2.7.4	Voltaje de flameo crítico al impulso negativo	190 kV
2.7.5	Voltaje de perforación a baja frecuencia	130 kV
2,8	Radio influencia	
2.8.1	Esmalte anti-radiointerferencia RF	Si
2.8.2	Voltaje de prueba de baja frecuencia RMS a tierra	15 kV
2.8.3	RIV máximo a 1000 kHz	
2.8.3.1	Radio liberado (Radio freed)	100 μV
2.8.3.2	Normal (Plain)	8 000 μV
2,9	Rosca del aislador	
2.9.1	Diámetro	35 mm
2.9.2	Características	NOTA 3
3	MARCACIÓN:	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar: a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante, b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que se fabricó el aislador). El marcado deberá ser legible y duradero.





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
AISLADOR ESPIGA (PIN), PORCELANA, CON RADIO INTERFERENCIA, 25 kV, L		REVISIÓN: 05	
	ANSI 56-1	FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA		
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 4	
4,1	Reporte de ensayo	Norma ANSI/NEMA C29.6	
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
	IV. REQUERIMIENTOS ETAI	PA CONTRACTUAL	
7	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 5	
NOTAS			
1	internacional señalada en esta especificación. El oferente debe anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido anteriormente.		
2	Los aisladores de porcelana deben fabricarse por proceso húmedo. Toda la superficie expuesta de los aisladores de porcelana debe cubrirse con un vitrificado de tipo compresión duro, liso, brillante e impermeable a la humedad, que le permita, por medio del lavado natural de las aguas lluvias, mantenerse fácilmente libre de polvo o suciedades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental. La superficie total del aislador deberá estar esmaltada y libre de imperfecciones. La porcelana utilizada no tiene que presentar porosidades; debiendo ser de alta resistencia dieléctrica, elevada resistencia mecánica, químicamente inerte y elevado punto de fusión.		
3	La rosca debe ser parte del mismo cuerpo del aislador, por ningún cor	cepto puede ser un elemento acoplado.	
4	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.		
5	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el derecho de realizar las pruebas en un laboratorio no acreditado o en un laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.		





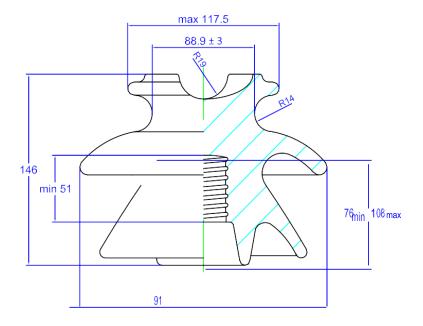
REVISIÓN: 05

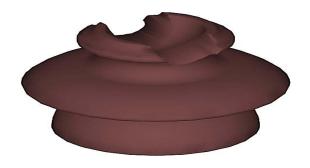
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

AISLADOR ESPIGA (PIN), PORCELANA, CON RADIO INTERFERENCIA, 25 kV,

ANSI 56-1 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO









	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAI	LES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	
AISLADOR ESPIGA (PIN), PORCELANA, CON RADIO INTERFERENCIA,15 kV,		REVISIÓN: 05	
	ANSI 55-5	FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	I. CARACTERÍSTICAS	CENERAL ES	
1	INFORMACIÓN GENERAL:	denembers	
1.1	Marca	Indicar	
1.2	País de origen	Indicar	
		No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso	
1.3	Año de fabricación	de compra en el portal del SERCOP	
	II. CARACTERÍSTICAS	ESPECÍFICAS	
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:		
2,1	Norma de fabricación	Norma ANSI/NEMA C29.5 - NOTA 1	
2.1.1	Material	Porcelana de proceso húmeno - NOTA 2	
2.1.2	Clase	ANSI 55-5	
2,2	Designación del cuello del aislador	Tipo "F"	
2,3	Color del esmalte	Café	
2,4	Dimensiones del cuello del aislador		
2.4.1	Diámetro	73 mm	
2.4.2	Tolerancia	±3 mm	
2.4.3	Altura de ranura		
2.4.3.1	Máximo	22 mm	
2.4.3.2	Mínimo	14 mm	
2,5	Distancias críticas		
2.5.1	Distancia de fuga	305 mm	
2.5.2	Distancia de arco (ambiente seco)	159 mm	
2.5.3	Altura mínima del pin	152 mm	
2,6	Valores mecánicos		
2.6.1	Fuerza transversal	13 kN	
2,7	Valores eléctricos	00.177	
2.7.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco	80 kV	
2.7.2 2.7.3	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo	45 kV	
	Voltaje de flameo crítico al impulso positivo	130 kV	
2.7.4	Voltaje de flameo crítico al impulso negativo Voltaje de perforación a baja frecuencia	150 kV 115 kV	
2.7.3	Radio influencia	I I J KV	
2.8.1	Esmalte anti-radiointerferencia RF	Si	
2.8.2	Voltaje de prueba de baja frecuencia RMS a tierra	15 kV	
2.8.3	RIV máximo a 1000 kHz	13 KV	
2.8.3.1	Radio liberado (Radio freed)	100 μV	
2.8.3.2	Normal (Plain)	8 000 µV	
2,9	Rosca del aislador	υ σου μν	
2.9.1	Diámetro	25 mm	
2.9.2	Características	NOTA 3	
L.J.L	Varavionotivas	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar:	
		a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante,	
2	MARCACIÓN:	b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y	
3	INIAITOAUTUN.	c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que	
		se fabricó el aislador).	
		El marcado deberá ser legible y duradero.	





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
AISLAD	AISLADOR ESPIGA (PIN), PORCELANA, CON RADIO INTERFERENCIA,15 kV, REVISIÓN: 05		
	ANSI 55-5	FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA	PRECONTRACTUAL	
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 4	
4.1	Reporte de ensayo	Norma ANSI/NEMA C29.5	
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
	IV. REQUERIMIENTOS ETA		
7	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 5	
NOTAS			
1	Si el oferente presenta normas de fabricación y/o ensayo distintas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa internacional señalada en esta especificación. El oferente debe anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido anteriormente.		
2	Los aisladores de porcelana deben fabricarse por proceso húmedo. Toda la superficie expuesta de los aisladores de porcelana debe cubrirse con un vitrificado de tipo compresión duro, liso, brillante e impermeable a la humedad, que le permita, por medio del lavado natural de las aguas lluvias, mantenerse fácilmente libre de polvo o suciedades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental. La superficie total del aislador deberá estar esmaltada y libre de imperfecciones. La porcelana utilizada no tiene que presentar porosidades; debiendo ser de alta resistencia dieléctrica, elevada resistencia mecánica, químicamente inerte y elevado punto de fusión.		
3	La rosca debe ser parte del mismo cuerpo del aislador, por ningún concepto puede ser un elemento acoplado.		
4	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.		
5	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el derecho de realizar las pruebas en un laboratorio no acreditado o en un laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.		





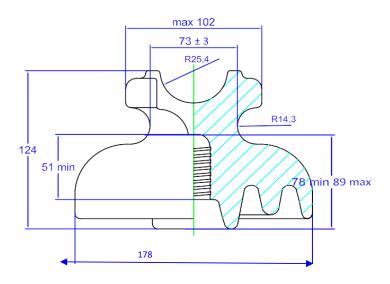
REVISIÓN: 05

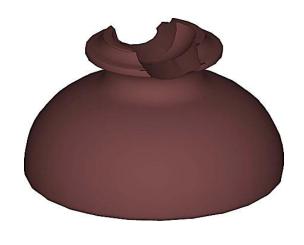
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

AISLADOR ESPIGA (PIN), PORCELANA, CON RADIO INTERFERENCIA,15 kV,

ANSI 55-5 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO









SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
AICLADOD DE DETENIDA DODOELANA ANCLEA 2		REVISIÓN: 05	
AISLADOR DE RETENIDA, PORCELANA, ANSI 54-3		FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	I. CARACTERÍS	STICAS GENERALES	
1	INFORMACIÓN GENERAL:		
1.1	Marca	Indicar	
1.2	País de origen	Indicar	
1.3	Año de fabricación	No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP	
	II CARACTERÍS	STICAS ESPECÍFICAS	
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	STICAS ESI EGII ICAS	
2,1	Norma de fabricación	Norma ANSI/NEMA C29.4 - NOTA 1	
2.1.1	Material	Porcelana de proceso húmeno - NOTA 2	
2.1.1	Clase	ANSI 54-3	
2.1.3	Color del esmalte	Café	
2,2	Distancias críticas	Care	
2.2.1	Distancia de fuga	57 mm (2 1/4")	
2,3	Valores mecánicos	37 111111 (2 1/4)	
2.3.1	Resistencia a la tracción	89 kN	
2,4	Valores eléctricos	09 KIN	
2.4.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco	35 kV	
2.4.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo	18 kV	
۷.٦.۷	voltaje de nameo de baja necodencia en numedo	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar:	
	MARCACIÓN:	a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante,	
3		b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y	
3		c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que	
		se fabricó el aislador).	
		El marcado deberá ser legible y duradero.	
	III. BEGLIEBU HELITOO	A WALLAND AND A COURT OF THE CO	
-		S ETAPA PRECONTRACTUAL	
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 3	
4,1	Reporte de ensayo	Norma ANSI/NEMA C29.4	
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
		OS ETAPA CONTRACTUAL	
7	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 4	
NOTAS			
1	Si el oferente presenta normas de fabricación y/o ensayo distintas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa internacional señalada en esta especificación. El oferente debe anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido anteriormente.		
2	Los aisladores de porcelana deben fabricarse por proceso húmedo. Toda la superficie expuesta de los aisladores de porcelana debe cubrirse con un vitrificado de tipo compresión duro, liso, brillante e impermeable a la humedad, que le permita, por medio del lavado natural de las aguas lluvias, mantenerse fácilmente libre de polvo o suciedades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental. La superficie total del aislador deberá estar esmaltada y libre de imperfecciones. La porcelana utilizada no tiene que presentar porosidades; debiendo ser de alta resistencia dieléctrica, elevada resistencia mecánica, químicamente inerte y elevado punto de fusión.		





		LOUADON			
	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN				
	AISLADOR DE RETENIDA, PORCELANA, ANSI 54-3	REVISIÓN: 05			
	AIGEADON DE NETENIDA, I ONGLEANA, ANGI 34-3	FECHA: 2025-03-17			
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN			
3	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.				
4	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el derecho de realizar las pruebas en un laboratorio no acreditado o en un laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.				



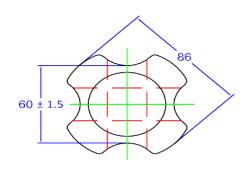


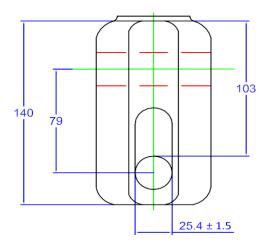
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

AISLADOR DE RETENIDA, PORCELANA, ANSI 54-3

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO











	SECCIÓNI 3: ESDECIEICACIONIES TÉCNICAS DE N	MATERIALES Y ENLIDOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUICIÓN	
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN REVISIÓN: 05			
	AISLADOR DE RETENIDA, PORCELANA, ANSI 54-2	FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	1		
	I. CARACTER	ÍSTICAS GENERALES	
1	INFORMACIÓN GENERAL:		
1.1	Marca	Indicar	
1.2	País de origen	Indicar	
1.3	Año de fabricación	No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso	
		de compra en el portal del SERCOP	
	II CABACTER	ÍSTICAS ESPECÍFICAS	
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	ISTITUTE EST ESTITUTE	
2,1	Norma de fabricación	Norma ANSI/NEMA C29.4 - NOTA 1	
2.1.1	Material	Porcelana de proceso húmeno - NOTA 2	
2.1.2	Clase	ANSI 54-2	
2.1.3	Color del esmalte	Café	
2,2	Distancias críticas		
2.2.1	Distancia de fuga	47,63 mm (1 7/8")	
2,3	Valores mecánicos		
2.3.1	Resistencia a la tracción	53 kN	
2,4	Valores eléctricos		
2.4.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco	30 kV	
2.4.2	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo	15 kV	
3	MARCACIÓN:	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar: a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante, b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que se fabricó el aislador). El marcado deberá ser legible y duradero.	
	III. DEGLIEDIMIENTO	C TADA DECONTRACTIVA	
4		S ETAPA PRECONTRACTUAL	
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 3 Norma ANSI/NEMA C29.4	
4,1 5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
-	MOLOTIN	oi. Comomo requiera la cintada.	
	IV. REQUERIMIEN	TOS ETAPA CONTRACTUAL	
7	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 4	
NOTAS			
		intas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa	
1	anteriormente.	e anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido	
2	Los aisladores de porcelana deben fabricarse por proceso húmedo. Toda la superficie expuesta de los aisladores de porcelana debe cubrirse con un vitrificado de tipo compresión duro, liso, brillante e impermeable a la humedad, que le permita, por medio del lavado natural de las aguas lluvias, mantenerse fácilmente libre de polvo o suciedades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental. La superficie total del aislador deberá estar esmaltada y libre de imperfecciones. La porcelana utilizada no tiene que presentar porosidades; debiendo ser de alta resistencia dieléctrica, elevada resistencia mecánica, químicamente inerte y elevado punto de fusión.		
3	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.		





	The second secon		LUUADUII
	SECCIÓN 3: ESPECIFICACION	ES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEI	. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
AISLADOR DE RETENIDA, PORCELANA, ANSI 54-2		IA ANCLEA 2	REVISIÓN: 05
		IA, ANSI 54-2	FECHA: 2025-03-17
ITEM	DESCRIPCIÓN	V	ESPECIFICACIÓN



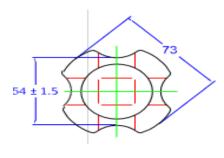


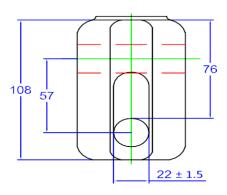
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

AISLADOR DE RETENIDA, PORCELANA, ANSI 54-2

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO











	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
Al	SLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 15 kV, ANSI DS-15	REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17		
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		
IILIVI	DESCRIPTION	Edi Edil IoAdidik		
	I. CARACTERISTICA	AS GENERALES		
1	INFORMACIÓN GENERAL:			
1.1	Marca	Indicar		
1.2	País de origen	Indicar		
1.3	Año de fabricación	No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP		
	II. CARACTERÍSTICA	AS ESPECÍFICAS		
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:			
2,1	Norma de fabricación	ANSI/NEMA C29.13 - NOTA 1.		
2,2	Nucleo	El núcleo del aislador estará formado por una matriz de resina reforzada con fibra de vidrio NOTA 2.		
2,3	Campanas aislantes	Las camapanas aislantes estarán fabricados con materiales poliméricos como etileno propileno o elastómeros de siliconaNOTA		
2,4	Partes metálicas	Las partes metálicas, excepto las chavetas, deben estar hechas de hierro maleable, hierro dúctil, acero, bronce de amonio o latón de calidad comercial. Todas las piezas ferrosas, que no sean de acero inoxidable, deberán galvanizarse de acuerdo con la especificación para revestimiento de zinc (inmersión en caliente) en herrajes de hierro y acero, ASTM A 153. Las chavetas deberán estar hechas de bronce, latón o acero inoxidable austenítico estirado en frío. alambre		
2,5	Clase	DS-15		
2,6	Cubierta del nucleo	NOTA 4.		
2,7	Distancia de Fuga	355 mm		
2,8	Distancia de Arco	190 mm		
2,9	Valores mecánicos			
2.9.1	Mínima carga mecánica nominal (SML)	10 000 LB		
2.9.2	Mínima carga torsional	35 FT-LB		
2,10	Valores eléctricos			
2.10.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco (rms)	90 kV		
2.10.2	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo (rms)	65 kV		
2.10.3	Voltaje de flameo crítico al impulso positivo	140 kV		
2.10.4	Voltaje de radio influencia			
2.10.4.1	Voltaje de prueba (pico)	15 kV		
2.10.4.2	RIV máximo a 1000 kHz	10 μV		
2,11	Dimensiones			
2.11.1	Largo del aislador	330 mm		
2.11.2	Tolerancia	± 15 mm		
2,12	Detalles constructivos			
2.12.1	Espesor de galvanizado	85 micras		
2.12.2	Tipo de Conector	Horquilla - ojo		
2,13	Norma de niveles de contaminación	IEC 60815 ó IEEE C62.82.2 - última versión		
2.13.1	Nivel de contaminación	Pesado		
2.13.2	Distancia de fuga especificada unificada de referencia	43,3 kV/mm		
3	MARCACIÓN:	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar: a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante, b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que se fabricó el aislador). El marcado deberá ser legible y duradero.		





DEL ECUADOR WITHISTERIO DE Energia y Withas ECUADOR					
	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN				
Al	AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 15 kV, ANSI DS-15				
ITEM	DESCRIPCIÓN	FECHA: 2025-03-17 ESPECIFICACIÓN			
IIEW	DESCRIPCION	ESPECIFICACION			
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA	PRECONTRACTUAL			
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 5			
4,1	Reporte de ensayo	Norma ANSI C29.13			
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años			
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.			
	IV. REQUERIMIENTOS ETAF				
7	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 6			
NOTAS					
1	Si el oferente presenta normas de fabricación y/o ensayo distintas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa internacional señalada en esta especificación. El oferente debe anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido anteriormente.				
2	El núcleo deberá estar sano y libre de defectos que puedan afectar negativamente las propiedades mecánicas o eléctricas de los aisladores.				
3	No se aceptarán polímeros de EPDM (Ethylene Pylene Termolyner) o combinaciones de EPDM con silicona o de otros cauchos orgánicos.				
4	Alrededor del núcleo de fibra de vidrio deberá tener un recubrimiento polimérico aislante de goma de silicona, de una sola pieza, sin puntas ni costuras. El recubrimiento deberá ser uniforme alrededor de la circunferencia del núcleo, en toda la longitud del aislador.				
5	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.				
6	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el derecho de realizar las pruebas en un laboratorio no acreditado o en un laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.				



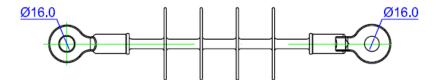


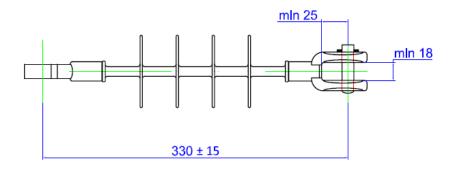
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

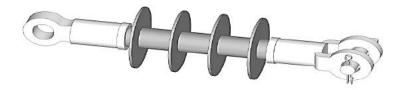
AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 15 kV, ANSI DS-15

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO











SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN					
		REVISIÓN: 05			
Al	SLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 25 kV, ANSI DS-28	FECHA: 2025-03-17			
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN			
11 = 141	DESCRIPTION	Edi Edii Idrididi			
	I. CARACTERÍSTIC	AS GENERALES			
1	INFORMACIÓN GENERAL:	710 0211210 1220			
1.1	Marca	Indicar			
1.2	País de origen	Indicar			
1.3	Año de fabricación	No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP			
	II. CARACTERÍSTIC.	AS ESPECÍFICAS			
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:				
2,1	Norma de fabricación	ANSI/NEMA C29.13 - NOTA 1			
2,2	Nucleo	El núcleo del aislador estará formado por una matriz de resina reforzada con fibra de vidrio NOTA 2.			
2,3	Campanas aislantes	Las campanas aislantes estarán fabricados con materiales poliméricos como etileno propileno o elastómeros de siliconaNOTA 3.			
2,4	Partes metálicas	Las partes metálicas, excepto las chavetas, deben estar hechas de hierro maleable, hierro dúctil, acero, bronce de amonio o latón de calidad comercial. Todas las piezas ferrosas, que no sean de acero inoxidable, deberán galvanizarse de acuerdo con la especificación para revestimiento de zinc (inmersión en caliente) en herrajes de hierro y acero, ASTM A 153. Las chavetas deberán estar hechas de bronce, latón o acero inoxidable austenítico estirado en frío. alambre			
2,5	Clase	DS-28			
2,6	Cubierta del nucleo	NOTA 4.			
2,7	Distancia de Fuga	550 mm			
2,8	Distancia de Arco	290 mm			
2,9	Valores mecánicos				
2.9.1	Mínima carga mecánica nominal (SML)	10 000 LB			
2.9.2	Mínima carga torsional	35 FT-LB			
2,10	Valores eléctricos				
2.10.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco (rms)	130 kV			
2.10.2	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo (rms)	100 kV			
2.10.3	Voltaje de flameo crítico al impulso positivo	190 kV			
2.10.4	Voltaje de radio influencia				
2.10.4.1	Voltaje de prueba (pico)	20 kV			
2.10.4.2	RIV máximo a 1000 kHz	10 μV			
2,11	Dimensiones				
2.11.1	Largo del aislador	430 mm			
2.11.2	Tolerancia	± 25 mm			
2,12	Detalles constructivos				
2.12.1	Espesor de galvanizado	85 micras			
2.12.2	Tipo de Conector	Horquilla - ojo			
2,13	Norma de niveles de contaminación	IEC 60815 ó IEEE C62.82.2 - última versión			
2.13.1	Nivel de contaminación	Pesado			
2.13.2	Distancia de fuga especificada unificada de referencia	43,3 kV/mm			





	-	LOUADON	
	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATE		
	AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 25 kV, ANSI DS-28	REVISIÓN: 05	
		FECHA: 2025-03-17	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
3	MARCACIÓN:	Cada aislador deberá incluir marcas para identificar: a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante, b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que se fabricó el aislador). El marcado deberá ser legible y duradero.	
	III. REQUERIMIENTOS ET	TAPA PRECONTRACTUAL	
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 5	
4,1	Reporte de ensayo	Norma ANSI C29.13	
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
_		ETAPA CONTRACTUAL	
/	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 6	
NOTAS 1	Si el oferente presenta normas de fabricación y/o ensayo distintas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa internacional señalada en esta especificación. El oferente debe anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido anteriormente.		
2	El núcleo deberá estar sano y libre de defectos que puedan afectar negativamente las propiedades mecánicas o eléctricas de los aisladores.		
3	No se aceptarán polímeros de EPDM (Ethylene Pylene Termolyner) o combinaciones de EPDM con silicona o de otros cauchos orgánicos.		
4	Alrededor del núcleo de fibra de vidrio deberá tener un recubrimiento polimérico aislante de goma de silicona, de una sola pieza, sin puntas ni costuras. El recubrimiento deberá ser uniforme alrededor de la circunferencia del núcleo, en toda la longitud del aislador.		
5	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta. Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.		
6	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el derecho de realizar las pruebas en un laboratorio no acreditado o en un laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.		



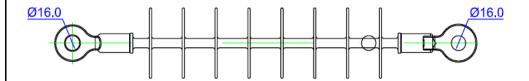


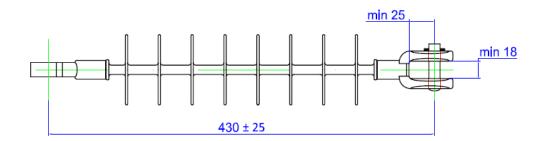
SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

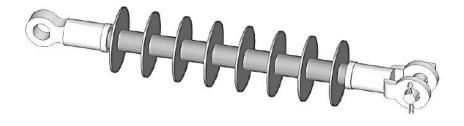
AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 25 kV, ANSI DS-28

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO











SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN						
AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 35 kV, ANSI DS-35		REVISIÓN: 05				
		FECHA: 2025-03-17				
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN				
	I. CARACTERÍSTICAS GENERALES					
1	INFORMACIÓN GENERAL:					
1.1	Marca	Indicar				
1.2	País de origen	Indicar				
1.3	Año de fabricación	No mayor a 1 año, con respecto a la fecha de publicación del proceso de compra en el portal del SERCOP				
		de compia on or portar del centoci				
	II. CARACTERÍSTICA	AS ESPECÍFICAS				
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:					
2,1	Norma de fabricación	ANSI/NEMA C29.13 - NOTA 1.				
		El núcleo del aislador estará formado por una matriz de resina				
2,2	Nucleo	reforzada con fibra de vidrio NOTA 2.				
2,3	Campanas aislantes	Las campanas aislantes estarán fabricados con materiales poliméricos como etileno propileno o elastómeros de siliconaNOTA 3.				
2,4	Partes metálicas	Las partes metálicas, excepto las chavetas, deben estar hechas de hierro maleable, hierro dúctil, acero, bronce de amonio o latón de calidad comercial. Todas las piezas ferrosas, que no sean de acero inoxidable, deberán galvanizarse de acuerdo con la especificación para revestimiento de zinc (inmersión en caliente) en herrajes de hierro y acero, ASTM A 153. Las chavetas deberán estar hechas de bronce, latón o acero inoxidable austenítico estirado en frío. alambre de acero.				
2,5	Clase	DS-35				
2,6	Cubierta del nucleo	NOTA 4.				
2,7	Distancia de Fuga	730 mm				
2,8	Distancia de Arco	390 mm				
2,9	Valores mecánicos					
2.9.1	Mínuma carga mecánica nominal (SML)	10 000 LB				
2.9.2	Mínima carga torsional	35 FT-LB				
2,10	Valores eléctricos					
2.10.1	Voltaje de flameo de baja frecuencia en seco (rms)	130 kV				
2.10.2	Voltaje de flameo de baja frecuencia en húmedo (rms)	100 kV				
2.10.3	Voltaje de flameo crítico al impulso positivo	190 kV				
2.10.4	Voltaje de radio influencia					
2.10.4.1	Voltaje de prueba (pico)	30 kV				
2.10.4.2	RIV máximo a 1000 kHz	10 μV				
2,11	Dimensiones					
2.11.1	Largo del aislador	525 mm				
2.11.2	Tolerancia	± 60 mm				
2,12	Detalles constructivos					
2.12.1	Espesor de galvanizado	85 micras				
2.12.2	Tipo de Conector	Horquilla - ojo				
2,13	Norma de niveles de contaminación	IEC 60815 ó IEEE C62.82.2 - última versión				
2.13.1	Nivel de contaminación	Pesado				
2.13.2	Distancia de fuga especificada unificada de referencia	43,3 kV/mm				





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATE					
	AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 35 kV, ANSI DS-35	REVISIÓN: 05				
	, , ,	FECHA: 2025-03-17				
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN				
		Cada aislador deberá incluir marcas para identificar:				
		a) Nombre, símbolo o logotipo del Fabricante,				
		b) El número de clase ANSI o número de catálogo, y				
3	MARCACIÓN:					
		c) Una referencia de tiempo/lote (como mínimo, el mes y año en que				
		se fabricó el aislador).				
		El marcado deberá ser legible y duradero.				
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA PRECONTRACTUAL					
4	CERTIFICACIONES:	NOTA 5				
4,1	Reporte de ensayo	Norma ANSI C29.13				
5	GARANTÍA TÉCNICA	2 años				
6	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.				
_	IV. REQUERIMIENTOS ETAPA CONTRACTUAL					
/	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 6				
NOTAS	Ci al afavanta proporta parmas de fabricación y/a apoque distintos	a las aplicitadas, catas parmas debarán car basadas en la parmativa				
	Si el oferente presenta normas de fabricación y/o ensayo distintas a las solicitadas, estas normas deberán ser basadas en la normativa					
1	internacional señalada en esta especificación. El oferente debe anexar la norma o el extracto de la misma donde se verifique lo establecido					
	anteriormente.					
2	El núcleo deberá estar sano y libre de defectos que puedan afectar negativamente las propiedades mecánicas o eléctricas de los aisladores.					
3	No se aceptarán polímeros de EPDM (Ethylene Pylene Termolyner) o combinaciones de EPDM con silicona o de otros cauchos orgánicos.					
	The secondary politicated at the bir (third in the relation of the combination of the bird state of the control					
	Alrededor del núcleo de fibra de vidrio deberá tener un recubrimier	nto nolimérico aislante de goma de silicona, de una sola nieza, sin nuntas ni				
4	Alrededor del núcleo de fibra de vidrio deberá tener un recubrimiento polimérico aislante de goma de silicona, de una sola pieza, sin puntas ni costuras. El recubrimiento deberá ser uniforme alrededor de la circunferencia del núcleo, en toda la longitud del aislador.					
	bostulas. El lecubrilliento debeta sel utiliotitie alleueuol de la circulliefencia del nucleo, en toda la longitud del disiduol.					
	Los reportes de ensayos según la norma señalada en este documento, deben ser emitidos por laboratorios acreditados, documentación que					
5	debe ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Los certificados emitidos por el SAE					
	deben estár vigenten en el momento de la presentación de la oferta.					
	Los reportes de ensayo deben ser presentados en idioma español o inglés.					
	Las Empresas Distribuidoras, en la etana contractual, se reservan el derecho de realizar las pruehas en un laboratorio no acreditado d					
6	laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas se rechazará el lote.					
	production autourlado. En odos de no resultar satisfactorios las pro	ODAG OG TOGNALATA OF TOLO.				





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

AISLADOR DE SUSPENSIÓN, POLIMÉRICO, 35 kV, ANSI DS-35

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

GRÁFICO

