



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

SECCIONADORES PORTAFUSIBLES UNIPOLAR ABIEERTO

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-17

PORTADA

SECCIONADORES PORTAFUSIBLES UNIPOLARES ABIERTOS







	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAI	EC V ENHIDAG DEL CICTEMA DE DICTDIDUCIÓN
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 15 kV, BIL 95 kV, 12		LES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION REVISIÓN: 05
kA, 100 A		FECHA: 2025-03-25
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
	2233 014.1	20, 20, 10, 100
	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
	II. CARACTERÍSTICAS	EGDEULEIUNG
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	ESPECIFICAS
2.1	Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016
2.2	Clase	A, distribución
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.4	Operación	Sin carga
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	om surgu
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	15,5 kV
3.3	Corriente nominal	100 A
3.3	Nivel básico de aislamiento (BIL)	Igual o superior a 95 kV
	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra,	
3.5	mínimo	35 kV
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra,	30 kV
0.0	mínimo	OO NV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	35 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	No
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco	Si, de acero galvanizado
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41
6	ACCESORIOS	
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42
7	MARCACIÓN	NOTA 8





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 15 kV, BIL 95 kV, 12		REVISIÓN: 05	
OLOGIC	kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA		
8	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10	
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41	
9	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
10	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
	IV DEGLIEDIMIENTOS ETA	DA CONTRACTILAI	
11	IV. REQUERIMIENTOS ETA NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11	
NOTAS	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA TI	
1	La base del seccionador es de un solo aislador y deberá ser fabricado en porcelana de alta pureza. La fijación de los componentes de la base será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas . El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.		
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.		
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.		
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.		
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propiedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.		
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.		
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimiento de plata, debe asegurar el alineamiento del portafusible durante el cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de manera que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales del fusible al fundirse.		





CEOOL	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
SECUIC	DNADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 15 kV, BIL 95 kV, 12 kA, 100 A	REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-25		
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea.			
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.			
10	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.			
11	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		
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 15 kV, BIL 95 kV, 12		REVISIÓN: 05
kA, 200 A		FECHA: 2025-03-25
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
1.0	Allo de labilicación	de compra en el portal del SERCOP
	U OADAOTEDÍOTICAC	FORFOÍFIO A O
0	II. CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICAS I
2 2.1	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	IEEE C27 42 2016 v IEEE C27 41 2016
2.1	Normas de diseño y pruebas Clase	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016 A. distribución
		,
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.4	Operación	Sin carga
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	2011
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	15,5 kV
3.3	Corriente nominal	200 A
3.4	Nivel básico de aislamiento (BIL)	Igual o superior a 95 kV
3.5	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	35 kV
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	30 kV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	35 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	No
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco	Si, de acero galvanizado
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41
6	ACCESORIOS	-
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42
7	MARCACIÓN	NOTA 8





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN		
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 15 kV, BIL 95 kV, 12		REVISIÓN: 05
kA, 200 A		FECHA: 2025-03-25
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN

III. REQUERIMIENTOS ETAPA PRECONTRACTUAL				
8	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10		
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41		
9	GARANTÍA TÉCNICA	2 años		
10	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.		
	IV. REQUERIMIENTOS ET			
11	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11		
NOTAS				
1	La base del seccionador es de un solo aislador y deberá ser fabricado en porcelana de alta pureza. La fijación de los componentes de la base será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas . El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.			
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.			
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.			
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.			
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propiedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.			
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo.			
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimiento de plata, debe asegurar el alineamiento del portafusible durante el cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de manera que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales del fusible al fundirse.			





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN		
SI	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 15 kV, BIL 95 kV, 12		REVISIÓN: 05
	kA, 200 A		FECHA: 2025-03-25
П	ГЕМ	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN

8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante. - Número o modelo de fabricación. - Corriente de operación continúa. - Voltaje máximo de operación. - Corriente de cortocircuito momentánea.
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.
10	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.
11	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.





	OFOCIÓN O FODFOLFIO ACIONEO TÉCNIO AO DE MATERIA	EO V FOUIDOO DEL QUETEMA DE DIOTRIBUQUÂN
CECCIO	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAI	REVISIÓN: 05
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 15 kV, BIL 95 kV, 12 kA, 100 A		FECHA: 2025-03-25
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
IILIVI	DESCRIFCION	ESFECIFICACION
	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
	II. CARACTERÍSTICAS	ESPECÍFICAS
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	
2.1	Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016
2.2	Clase	A, distribución
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.4	Operación	Con carga
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	our our gu
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	27 kV
3.3	Corriente nominal	100 A
3.3	Nivel básico de aislamiento (BIL)	Igual o superior a 95 kV
3.5	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	35 kV
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	30 kV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	35 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	Si. De material resistente a condiciones ambientales y a rayos ultravioleta. Además, debe tolerar las pruebas mecánica establecidas en la norma ANSI/IEEE C37.41 sin quebrarse o romperse.
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.	No
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41
6	ACCESORIOS	
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42
_		





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIA		
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 15 kV,			
	BIL 95 kV, 12 kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
7	MARCACIÓN	NOTA 8	
1	MARCACION	NOTA 0	
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA	A PRECONTRACTUAL	
8	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10	
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42	
		Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41	
9 10	GARANTÍA TÉCNICA MUESTRA	2 años SI. Conforme requiera la entidad.	
10	IMUESTRA	Si. Comonne requiera la entidad.	
	IV. REQUERIMIENTOS ETA	APA CONTRACTUAL	
11	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11	
NOTAS			
1	La base del seccionador es de un solo aislador y deberá ser fabricado en porcelana de alta pureza. La fijación de los componentes de la base será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas. El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.		
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.		
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.		
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.		
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con prop	e a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del piedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.	
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. El contacto superior debe tener incorporado una cuchilla de conexión de forma "C", la cual debe ingresar perfectamente en el dispositivo rompearco para cerrar el circuito electrico. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.		





	ορομόνιο, πορεοιπιστούρνησο τέρνηστο ρε ΜΑΤΕΡΙΑΙ	FO V FOLLIDOO DEL GIOTELIA DE DIOTDIDUOIÓN	
SECCIO ITEM	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAL NADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 15 kV, BIL 95 kV, 12 kA, 100 A DESCRIPCIÓN	REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-25 ESPECIFICACIÓN	
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimie cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de mane El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales de	era que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe	
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea		
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.		
10	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.		
11	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el der laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas	·	





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN		
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 15 kV,		REVISIÓN: 05
	BIL 95 kV, 12 kA, 200 A	FECHA: 2025-03-25
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
		OF MEDIAL FO
,	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
	II. CARACTERÍSTICAS	ESPECÍFICAS
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	
2.1	Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016
2.2	Clase	A, distribución
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.4	Operación	Con carga
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	3
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	27 kV
3.3	Corriente nominal	200 A
3.4	Nivel básico de aislamiento (BIL)	Igual o superior a 95 kV
3.5	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra,	35 kV
	mínimo Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra,	
3.6	mínimo	30 kV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	35 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	Si. De material resistente a condiciones ambientales y a rayos ultravioleta. Además, debe tolerar las pruebas mecánica establecidas en la norma ANSI/IEEE C37.41 sin quebrarse o romperse.
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.	No
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41
6	ACCESORIOS	
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 15 kV,		REVISIÓN: 05	
0200.0	BIL 95 kV, 12 kA, 200 A	FECHA: 2025-03-25	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	I	Tues a	
7	MARCACIÓN	NOTA 8	
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA	A PRECONTRACTUAL	
8	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10	
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41	
9	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
10	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
	IV DEGLIEDIMIENTOCETA	DA CONTRACTUAL	
11	IV. REQUERIMIENTOS ETAI NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11	
NOTAS	NOTA ADICIONAL FARA LE CI ERENTE	NOTA TI	
1	La base del seccionador es de un solo aislador y deberá ser fabricado en porcelana de alta pureza. La fijación de los componentes de la base será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas. El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.		
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco		
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.		
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.		
5	equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propi		
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. El contacto superior debe tener incorporado una cuchilla de conexión de forma "C", la cual debe ingresar perfectamente en el dispositivo rompearco para cerrar el circuito electrico. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.		





SECC10	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 15 kV, BIL 95 kV, 12 kA, 200 A FECHA: 2025-03-25			
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimier cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de mane El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo y operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales de	era que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe		
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea			
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.			
10	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.			
11	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.			





	οροσιόνιο, πορεσισιανομού τέρνισνο ρε ΜΑΤΕΡΙΜ	EO V FOUIDOO DEL GIOTEMA DE DIOTRIBUIQUÓN	
CECCIO	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 125 kV, 12 REVISIÓN: 05		
SECUIO	NADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 125 kV, 12 kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
IILIVI	DESCRIFCION	ESFECIFICACION	
	I. Características	GENERALES.	
1	INFORMACIÓN GENERAL:	delite viceo	
<u>.</u> 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. CARACTERÍSTICAS	ESPECÍFICAS	
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:		
2.1	Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016	
2.2	Clase	A, distribución	
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga	
2.4	Operación	Sin carga	
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS		
3.1	Frecuencia	60 Hz	
3.2	Máximo voltaje de diseño	27 kV	
3.3	Corriente nominal	100 A	
3.3	Nivel básico de aislamiento (BIL)	125 kV	
3.5	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	42 kV	
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	36 kV	
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	42 kV	
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS		
4.1	Dispositivo rompearco	No	
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta	
4.3	Base	NOTE:	
4.3.1	Material	NOTA 1	
4.3.2	Color	Gris	
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2	
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco Contacto inferior de la base	Si, de acero galvanizado	
4.3.5	Contacto imerior de la base Conector bimetálico	NOTA 3 Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4	
4.4	Portafusible		
4.4.1	Material	NOTA 5	
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6	
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7	
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola	
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153	
5	OPERACIONES.		
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41	
6	ACCESORIOS		
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42	
7	MARCACIÓN	NOTA 8	





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 125 kV, 12		REVISIÓN: 05	
	kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25	
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
	III DEOLIEDIMIENTOS ETADA	DDECONTRACTILAL	
8	III. REQUERIMIENTOS ETAPA	NOTA 9, NOTA 10	
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41	
9	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
10	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
	IV. REQUERIMIENTOS ETAF		
11	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11	
NOTAS			
1	será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas. El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.		
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.		
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.		
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.		
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propiedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.		
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.		
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimiento de plata, debe asegurar el alineamiento del portafusible durante el cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de manera que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales del fusible al fundirse.		





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALI	ES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN		
SECC10	SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 125 kV, 12 REVISIÓN: 05			
	kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25		
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea			
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.			
10	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.			
11	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 MATERIAL	ES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 150 kV, 12		REVISIÓN: 05
kA, 100 A		FECHA: 2025-03-25
ITEM DESCRIPCIÓN		ESPECIFICACIÓN
	I. Características	GENERALES
<u> </u>	INFORMACIÓN GENERAL:	denement of the second of the
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
	H OADAOTEDÍOTICAG	
<u> </u>	II. CARACTERÍSTICAS CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	ESPECIFICAS I
2 2.1	Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016
2.1	Clase	A, distribución
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.3 2.4	Operación	, ,
2.4 3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	Sin carga
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	27 kV
3.3	Corriente nominal	100 A
3.4	Nivel básico de aislamiento (BIL)	150 kV
3.4	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra,	130 KV
3.5	mínimo	70 kV
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	60 kV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	70 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	No
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco	Si, de acero galvanizado
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41
6	ACCESORIOS	· •
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42
7	MARCACIÓN	NOTA 8





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIA	
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 150 kV, 12		REVISIÓN: 05
kA, 100 A		FECHA: 2025-03-25
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
	III. REQUERIMIENTOS ETAP/	A PRECONTRACTUAL
3	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41
)	GARANTÍA TÉCNICA	2 años
0	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.
	N/ DEOLIEDIMIENTOO ETA	DA CONTRACTIVA
4	IV. REQUERIMIENTOS ETA NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11
1 IOTAS	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NUTA 11
1	La base del seccionador es de un solo aislador y deberá ser fabricado en porcelana de alta pureza. La fijación de los componentes de la base será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas. El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.	
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.	
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.	
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.	
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propiedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.	
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.	
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimi cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de man El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales d	y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN			
SECCIO	NADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, 27 kV, BIL 150 kV, 12	REVISIÓN: 05		
17514	kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25		
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea			
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.			
10	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.			
11	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.			





	οροσίδη οι ρορεοιρισμού τέρνησμο σε Ματρρία	EC V FOLLIDOS DEL CISTEMA DE DISTRIBUISIÓN
CECCI	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAL ONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 27 kV,	REVISIÓN: 05
SECON	BIL 125 kV, 12 kA, 100 A	FECHA: 2025-03-25
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN
IILIVI	DESCRIFCION	ESFECIFICACION
	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
	II. CARACTERÍSTICAS	CODECÍCIOAS
0		ESPECIFICAS
2 2.1	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO: Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016
2.2	Clase	A, distribución
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.4	Operación	Con carga
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	oon ourgu
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	27 kV
3.3	Corriente nominal	100 A
3.3	Nivel básico de aislamiento (BIL)	125 kV
3.5	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	42 kV
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	36 kV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	42 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	Si. De material resistente a condiciones ambientales y a rayos ultravioleta. Además, debe tolerar las pruebas mecánica establecidas en la norma ANSI/IEEE C37.41 sin quebrarse o romperse.
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.	No
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN		
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 27 kV,		REVISIÓN: 05	
ITEM	BIL 125 kV, 12 kA, 100 A DESCRIPCIÓN	FECHA : 2025-03-25 ESPECIFICACIÓN	
HEIM	DESCRIPCION	ESPECIFICACION	
6	ACCESORIOS	<u> </u>	
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42	
7	MARCACIÓN	NOTA 8	
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA	PRECONTRACTUAL	
8	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10	
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41	
9	GARANTÍA TÉCNICA	2 años	
10	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.	
44	IV. REQUERIMIENTOS ETA		
11 Notas	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11	
2	porcelana. Las partes metalicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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. El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe		
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.		
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.		
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propiedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.		





	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAL	EC A EUTIDOS DEL CICLEMA DE DISTDIDITOTÓN	
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 27 kV, BIL 125 kV, 12 kA, 100 A FECHA: 2025-03-25			
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN	
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. El contacto superior debe tener incorporado una cuchilla de conexión de forma "C", la cual debe ingresar perfectamente en el dispositivo rompearco para cerrar el circuito electrico. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.		
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimiento de plata, debe asegurar el alineamiento del portafusible durante el cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de manera que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales del fusible al fundirse.		
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea		
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.		
10	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.		
11	Las Empresas Distribuidoras, en la etapa contractual, se reservan el der laboratorio acreditado. En caso de no resultar satisfactorios las pruebas		





CEUUI	SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIAL	
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 27 kV, BIL 150 kV, 12 kA, 100 A ITEM DESCRIPCIÓN		REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-25 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.
	II. CARACTERÍSTICAS	ECDECÍEICAC
2	CARACTERÍSTICAS DEL ELEMENTO:	ESPECIFICAS
2.1	Normas de diseño y pruebas	IEEE C37.42-2016 y IEEE C37.41-2016
2.2	Clase	A. distribución
2.3	Mecanismo de operación	Manual con pértiga
2.4	Operación	Con carga
3	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	- Con our gu
3.1	Frecuencia	60 Hz
3.2	Máximo voltaje de diseño	27 kV
3.3	Corriente nominal	100 A
3.4	Nivel básico de aislamiento (BIL)	150 kV
3.5	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	70 kV
3.6	Voltaje soportado en húmedo a frecuencia industrial, terminal a tierra, mínimo	60 kV
3.7	Voltaje soportado en seco a frecuencia industrial, terminal a terminal, mínimo	70 kV
4	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	
4.1	Dispositivo rompearco	Si. De material resistente a condiciones ambientales y a rayos ultravioleta. Además, debe tolerar las pruebas mecánica establecidas en la norma ANSI/IEEE C37.41 sin quebrarse o romperse.
4.2	Método de fijación	Estructura de soporte o cruceta
4.3	Base	
4.3.1	Material	NOTA 1
4.3.2	Color	Gris
4.3.3	Contacto superior de la base	NOTA 2
4.3.4	Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.	No
4.3.5	Contacto inferior de la base	NOTA 3
4.3.6	Conector bimetálico	Ranura paralela de cobre estañado o bronce estañado, para conductor de aluminio o cobre, con rango de sujeción mínimo desde 2 AWG (33,6 mm2) hasta 4/0 AWG(107,2 mm2). Se acepta rangos de sujeción superiores al mencionado. NOTA 4
4.4	Portafusible	
4.4.1	Material	NOTA 5
4.4.2	Contacto superior e inferior del portafusible	NOTA 6
4.4.3	Bisagra y gatillo	NOTA 7
4.4.4	Forma de cabeza	Tipo Bola
4.5	Piezas de hierro o acero	Galvanizado en caliente, según la norma ASTM A 153
5	OPERACIONES.	
5.1	Número de operaciones de apertura y cierre	Mínimo 200, según IEEE C37.41
6	ACCESORIOS	
6.1	Soporte para montaje	Soporte tipo ANSI B, según la norma IEEE C37.42





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN					
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO, 27 kV,		REVISIÓN: 05			
BIL 150 kV, 12 kA, 100 A		FECHA: 2025-03-25			
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN			
-	Ιμαρομοιόν	Iuota o			
<u> </u>	MARCACIÓN	NOTA 8			
	III. REQUERIMIENTOS ETAPA PRECONTRACTUAL				
8	CERTIFICADOS	NOTA 9, NOTA 10			
8.1	Certificado de conformidad del producto o reportes de ensayo	Conformidad de producto: Según la norma IEEE C37.42 Reportes de ensayo: Según la norma IEEE C37.41			
9	GARANTÍA TÉCNICA	2 años			
10	MUESTRA	SI. Conforme requiera la entidad.			
	N/ PEGLEPIANENTOG ETA	DA CONTRACTUAL			
14	IV. REQUERIMIENTOS ETAI				
11 NOTAS	NOTA ADICIONAL PARA EL OFERENTE	NOTA 11			
1	La base del seccionador es de un solo aislador y deberá ser fabricado en porcelana de alta pureza. La fijación de los componentes de la base será mediante la inserción en el aislador. La porcelana será producida en proceso en húmedo y estará constituido en material homogéneo, sin laminaciones, cavidades, rajaduras u otras imperfecciones que puedan afectar su resistencia mecánica o sus características dieléctricas . El esmaltado será de color uniforme y libre de imperfecciones. Se deberá asegurar una distribución uniforme de los esfuerzos sobre la porcelana. Las partes metálicas deben ser de acero fundido galvanizado. 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.				
2	El contacto superior de la base se compone de: 1. Soporte superior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico, el contacto eléctrico y el resorte; en el sitio donde se instale el resorte, debe tener una cavidad tipo receptáculo con las seguridades y guías necesarias para evitar que se desubique el resorte de su posición original. 2. Contacto eléctrico superior, que será una lámina de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras, debe tener una cavidad tipo receptáculo para enclavar el resorte con el contacto superior del portafusible y evitar cualquier "sobrecarrera" posible, además deberá considerar guías longitudinales laterales. Debe estar fijado a la base mediante un pivote con remache de acero inoxidable, una superficie convexa o un mecanismo que garantice la correcta posición del resorte. 3. Resorte de acero inoxidable, ubicado entre el soporte y el contacto eléctrico, sirve para asegurar el contacto eléctrico a presión con el portafusible y prevenir arcos durante la apertura o cierre del seccionador. 4. Ganchos para operación con equipo de extinción de arco.				
3	El contacto inferior de la base se compone de: A. Soporte inferior de acero inoxidable, cuya función es fijar el conector bimetálico y el contacto eléctrico. B. Contacto eléctrico inferior, que será una lámina de de cobre altamente conductivo con un revestimiento de plata mínimo 12 micras C. Soporte para el portafusible, será fabricada por moldeo, de bronce o una aleación de cobre que tenga un mínimo del 62% de pureza, y estará protegido contra la corrosión de forma que, en caso de oxidación, no se reduzca la conductividad de los contactos. Este soporte no debe permitir el desprendimiento del portafusible en las maniobras de apertura o cierre.				
4	Los conectores ranura paralela deben poseer la pasta conductora antioxidante, aplicada alrededor de las ranuras para el conductor eléctrico, esta pasta elimina la capa de óxido que se forma por la acción antioxidante y su insolubilidad en el agua, el gas o el petróleo, eliminando el ingreso de aire y humedad en las conexiones. La pasta debe cumplir la norma ASTM D 217.				
5	El portafusible debe ser fabricado de material no inflamable, resistente a la intemperie, a rayos ultravioleta y a la temperatura de operación del equipo, que no absorba humedad, de alta rigidez mecánica y con propiedades que faciliten la extinción del arco eléctrico.				
6	Contacto superior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata. Al cuerpo del contacto superior debe estar integrado, mediante fundición, un ojal o anillo para abrir y cerrar con herramientas de desconexión convencionales desde el suelo. El contacto superior debe tener incorporado una cuchilla de conexión de forma "C", la cual debe ingresar perfectamente en el dispositivo rompearco para cerrar el circuito electrico. Contacto inferior del portafusible: será elaborada de cobre o bronce revestido en plata.				





SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN				
FECHA: 2025-03-25				
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN		
7	La bisagra estará fabricada de bronce de alta resistencia con revestimiento de plata, debe asegurar el alineamiento del portafusible durante el cierre. Debe acoplarse con el contacto inferior del portafusible de manera que permita dejar caer y levantar el portafusible con facilidad. El gatillo será de acero inoxidable, de superficie razonablemente curvo y con una ranura en el centro para colocación del tirafusible. Debe operar a alta velocidad para garantizar la separación entre terminales del fusible al fundirse.			
8	El seccionador deberá ser marcado en forma legible, indeleble y durable en el tiempo con la siguiente información como mínimo: - Nombre o logotipo que identifique del fabricante - Número o modelo de fabricación - Corriente de operación continúa - Voltaje máximo de operación - Corriente de cortocircuito momentánea			
9	Los certificados de conformidad de producto o reportes de ensayos, según la normas señaladas en este documento, deben ser emitidos por organismos de certificación acreditado o laboratorios acreditados, respectivamente, documentación que debe estar vigente y ser avalada por el SAE a nombre del oferente, para su presentación en el proceso de adquisición. Estos documentos deben ser presentados en idioma español o inglés.			
10	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.			
11	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.			



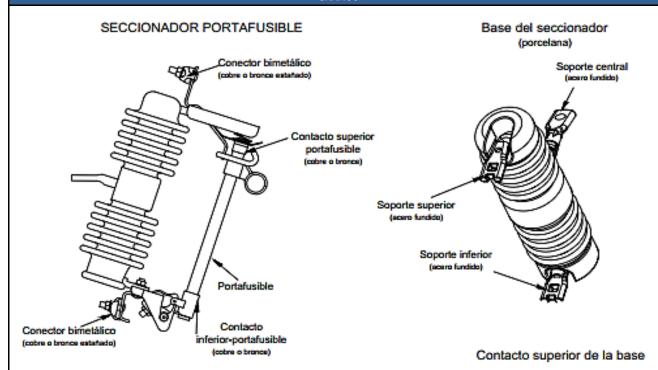


SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

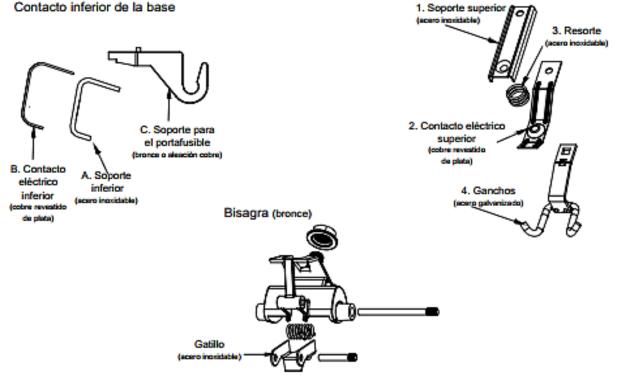
SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-18

GRÁFICO



Contacto inferior de la base





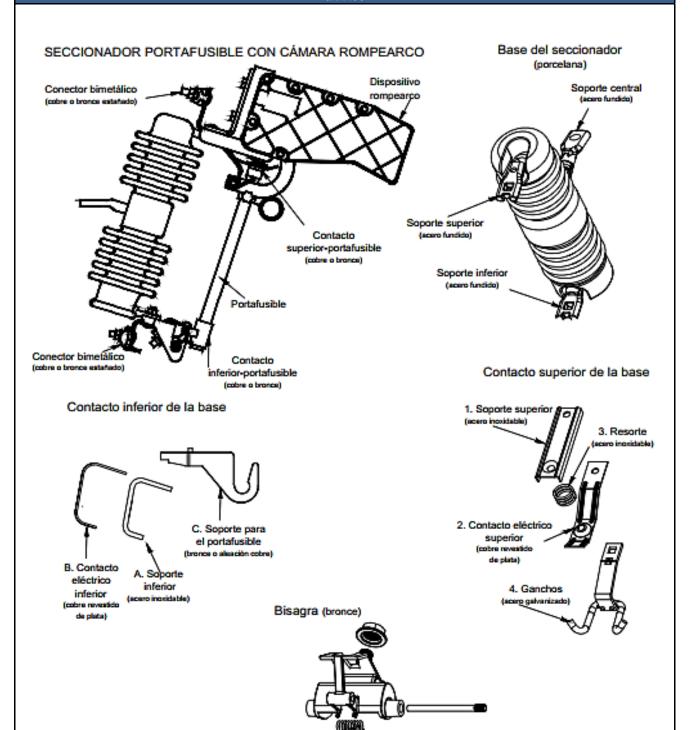


SECCIÓN 3: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

SECCIONADOR PORTAFUSIBLE, UNIPOLAR, ABIERTO, ROMPEARCO

REVISIÓN: 05 FECHA: 2025-03-18

GRÁFICO



Gatillo