	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FN
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Versión:	13
		Fecha:	23/05/2025
		Página:	1 de 28



REQUERIMIENTO DE ÁREA USUARIA

ADQUISICIÓN DE SECCIONADOR CUT OUT 27 kV 100 A

N° GG/OP-0113-2025

- Área Usuaria:** Unidad de Distribución.
- Objeto de la contratación:**



Se requiere contratar a una persona natural o jurídica especializada en la fabricación y/o comercialización que se encargue de la adquisición de seccionador CUT OUT 27 Kv 100 A para uso en instalaciones de redes eléctricas de distribución primaria.

- Justificación de la necesidad:**

SEAL requiere contratar la ADQUISICIÓN DE SECCIONADOR CUT OUT 27 kV 100 A con el fin de brindar el soporte logístico necesario para el cumplimiento del plan operativo de mantenimiento, a fin de contribuir al logro del objetivo estratégico y mejorar la eficiencia operativa.

- Finalidad Pública**

El presente requerimiento se encuentra alineado al objetivo estratégico institucional OEI 4. de "Mejorar la Calidad de los servicios eléctricos" y al objetivo estratégico operativo OEO5. "Mejorar la calidad de los servicios eléctricos". También se encuentra alineado al objetivo estratégico institucional OEI2. "Mejorar la satisfacción del cliente" y a objetivo estratégico operativo OEO4. "Mejorar el nivel de satisfacción del cliente" en su indicador 5 "Nivel de satisfacción de clientes".


- Actividad del POI**

Objetivo estratégico operativo OEO5. de "Mejorar la calidad de los servicios eléctricos": Mediante la reducción de horas de interrupción (SAIDI MT programada - Arequipa)

Objetivo estratégico operativo OEO4. de "Mejorar el nivel de satisfacción del cliente": Mediante considerar mantener o mejorar el nivel de satisfacción de clientes manteniendo la confiabilidad del funcionamiento continuo de las instalaciones de distribución primaria.

- Programación de la Necesidad en el CDNM**

El presente requerimiento de ADQUISICIÓN DE SECCIONADOR CUT OUT 27 kV 100 A tiene la necesidad programada pues se encuentra en el Cuadro de Necesidades Multianual entre sus requerimientos de contrataciones para el ejercicio 2025. Sin embargo, el procedimiento de selección LICITACIÓN PÚBLICA N°005-2023-FONAFE-1 "COMPRA CORPORATIVA DE PARARRAYOS, AISLADORES Y SECCIONADORES PARA LAS EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA BAJO EL AMBITO DE FONAFE", resultó en condición de desierto el lote 04 "Seccionadores Fusibles Tipo Expulsión" de acuerdo con lo informado en el Oficio Circular N° 0121-2024-GSC-FONAFE, en

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	2 de 28

el cual se encuentra el tipo de seccionador que se pretende adquirir mediante este requerimiento.

Se cuenta con una autorización para la adquisición de "SECCIONADOR CUT OUT, 27 kV, 150 kV BIL, 100 A 8/12kA, 432 MM LINEA DE FUGA", otorgada por la Dirección Ejecutiva de la Corporación FONAFE mediante el Oficio N° 0786-2024-DE-FONAFE.

A la fecha de presentación del requerimiento, se está desarrollando el procedimiento de selección ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 13-2025-FONAFE-1 derivado de la LICITACION PUBLICA N° 05-2023-FONAFE-1, el cual se encuentra en etapa de evaluación y calificación de ofertas. Las etapas siguientes se desarrollarán como sigue: evaluación y calificación A TRAVES DEL SEACE: Inicio 29/08/2025 Fin 19/09/2025; otorgamiento de la Buena Pro: 19/09/2025. Si a esta fecha de otorgamiento de la Buena Pro del día 19/09/2025, le adicionamos la etapa de consentimiento y la etapa de perfeccionamiento de contrato, estaríamos en un supuesto muy probable de ocurrir de que la fecha de firma de contrato sería el día 15/10/2025. Y que la primera entrega de bienes (SECCIONADOR CUT OUT, 27 kV, 150 kV BILL, 100 A 8/12kA, 432 MM LINEA DE FUGA), se realizará a 100 días de la firma del contrato para el caso del lote 4, por lo tanto, la fecha probable de entrega de bienes a SEAL sería el día 25/01/2026, en el mejor de los casos, si es que el procedimiento de selección resulta adjudicado exitosamente y no en condición desierto o nulo.

Cronograma		
Etapa	Fecha Inicio	Fecha Fin
Convocatoria	29/05/2025	29/05/2025
Registro de participantes(Electronica)	30/05/2025 00:01	27/08/2025 23:59
Formulación de consultas y observaciones(Electronica)	30/05/2025 00:01	02/06/2025 23:59
Absolución de consultas y observaciones(Electronica)	30/07/2025	30/07/2025
Integración de las Bases A TRAVES DEL SEACE	30/07/2025	30/07/2025
Presentación de ofertas(Electronica)	28/08/2025 00:01	28/08/2025 23:59
Evaluación y calificación A TRAVES DEL SEACE	29/08/2025	19/09/2025
Otorgamiento de la Buena Pro A TRAVES DEL SEACE	19/09/2025 06:30	19/09/2025

Consulta al 16/09/2025 Fuente. OECE.


7. Descripción y/o alcance de especificaciones técnicas:

7.1 Características mínimas requeridas del bien.

La especificación técnica tiene la siguiente característica:

7.1.1. Resumen de bienes a adquirir

En el cuadro siguiente se muestra el resumen de bienes a adquirir:

	FORMATO PROVISIONAL		Código:	FM-11-06
			Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES		Fecha:	23/05/2025
			Página:	3 de 28

ITEM	SUB ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	1.1	305040	SECCIONADOR CUT OUT, 27 kV, 150 VBIL, 100 A 8/12kA, 432 MM LINEA DE FUGA	Pieza

7.1.2. Normas Técnicas de Fabricación y pruebas a cumplir

El suministro cumplirá con la última versión de las siguientes normas y los requisitos técnicos establecidos en las presentes Especificaciones Técnicas:

- IEEE C37.42 Specification for high-voltage expulsion type distribution class fuses, cutouts, fuse disconnecting switches and fuse links.
- IEEE C37.40 Standard service conditions and definitions for high-voltage fuses, distribution enclosed single-pole air switches, fuse disconnecting switches, and accessories.
- IEEE C37.41 Design for high-voltage fuses, distribution enclosed single-pole air switches, fuse disconnecting switches, and accessories
- IEC60282-2 High-voltage fuses, Part 2 Expulsion fuses

En el caso que el Postor proponga la aplicación de normas equivalentes distintas a las señaladas, deberá efectuar un cuadro comparativo entre las normas IEC y ANSI/IEEE, y la norma bajo la cual oferta; presentándolo con su propuesta, así como una copia de estas para la evaluación correspondiente.

7.1.3. Tabla de Datos técnicos Garantizados

El postor deberá adjuntar las tablas de datos técnicos debidamente llenadas en el valor garantizado en todas las características técnicas solicitadas.

ÍTEM 1

SUB ÍTEM 1.1: TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE SECCIONADOR CUT OUT, 27 kV, 150 kV BILL, 100 A 8/12kA, 432 MM LINEA DE FUGA

N°	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	BASE DEL SECCIONADOR			
1.1	País de Procedencia		Indicar	
1.2	Fabricante		Indicar	
1.3	Modelo		Indicar	
1.4	Norma		IEEE C 37.40/41/42 o IEC 60282-2	
1.5	Tipo		De Simple Venteo	
1.6	Corriente Nominal	A	100	
1.7	Tensión Nominal	kV	27	
1.8	Corriente de Cortocircuito mínima			
	- Simétrica	kA	8	
	- Asimétrica	kA	12	
1.9	Nivel de aislamiento mínimo:			



FORMATO PROVISIONAL

**REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA
CONTRATOS MENORES**


Código: FM-11-06

Versión: 13

Fecha: 23/05/2025


Página: 4 de 28

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
	- Tensión de sostenimiento a la onda de impulso (BIL), entre fase y tierra y entre fases.	kV	150	
	- Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial entre fases, en seco, 1 min.	kV	42	
	- Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial entre fase y tierra, en húmedo, 10 s.	kV	36	
1.10	Material aislante de la base del seccionador de porcelana con composiciones de alúmina de alta pureza (entre 94% a 99%) con adición de vitrificantes.		SI	
1.11	Longitud de línea de fuga mínima (Fase-Tierra)	mm	432	
1.12	Material de Contactos		Cobre electrolítico plateado	
	- Espesor mínimo de la capa de plata contacto superior (lengüeta)	µm	8	
	- Resistencia eléctrica máxima de contactos entre cada borne o terminal y la parte metálica más próxima accesible después del contacto	Ohm	0.0004	(indicar)
	- Resorte de presión del contacto superior con mecanismo de fijación y alineamiento		Acero inoxidable	(indicar grado y norma de referencia)
1.13	Material de Bornes o terminales		Cobre estañado, bronce ó superior	(indicar qué tipo de material de bornes o terminales, uno de los tres tipos)
	-Rango de sección de conductor	mm ²	35-120	
	-Terminales para uso con conductores de cobre ó aluminio		Sí	
	-Tipo de bornes o terminales		Ranuras paralelas. Debe incluir perno, tuercas y arandelas de presión de acero inoxidable, bronce-silicio ó acero galvanizado	(indicar qué tipo de material, uno de los tres tipos)
1.14	Material del canal soporte superior		Acero estructural galvanizado ó acero inoxidable	(indicar qué tipo de material, uno de los dos tipos)
	Acero Galvanizado			(Solo llenar en caso de acero galvanizado)
	- Norma de material Galvanizado		ASTM A575	
	- Norma de Galvanizado		ASTM A153	
	- Espesor promedio mínimo	µm	86	
	Acero Inoxidable			

	FORMATO PROVISIONAL		Código:	FM-11-06
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES		Versión:	13
			Fecha:	23/05/2025
			Página:	5 de 28

N°	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
	- Tipo de Acero Inoxidable		Indicar tipo de acero inoxidable y norma aplicable	(Solo llenar en caso de acero inoxidable)
1.15	Angulo mínimo de apertura		120°	
1.16	Número mínimo de operaciones mecánicas garantizado	N°	200	
1.17	Resistencia mecánica mínima de cuernos para operación con carga	daN	200	
1.18	Dimensiones (Ver figura n° 2A) ¹			
	L	mm	(indicar valor)	
	M	mm	(indicar valor)	
	N	mm	(indicar valor)	
	P	mm	(indicar valor)	
	Q	mm	(indicar valor)	
2	TUBO PORTAFUSIBLE			
2.1	Características			
	- País de procedencia			
	- Fabricante			
	- Norma		IEEE C 37.40/41/42 o IEC 60282-2	
	- Tensión nominal	kV	27	
	- Corriente nominal	A	100	
	- Corriente de cortocircuito simétrica/asimétrica mínima	kA	8/12	
	- Rango de diámetro interno			
	- Mínimo	mm	11.1	
	- máximo	mm	18	
	- Longitud (rango permisible) (Ver Figura N° 5)	mm	375±3	(Indicar valor real medido)
	- Piezas metálicas de unión con la base		Bronce Fundido	
	- Tapa del tubo portafusible (contacto superior)		Cobre electrolítico plateado, con un espesor mínimo de 8 µm	(Indicar valor)
	- Gancho ojo para operación con pértiga	daN	Bronce Fundido, con resistencia mecánica mínima de 200daN	
	- Material del tubo portafusible		Fibra de vidrio ó fibra prensada ó fenolite, con revestimiento interno en fibra vulcanizada a prueba de humedad	(Indicar material ofertado, indicar uno de los tres tipos)
	- Mecanismo de apertura y cierre del tubo portafusible (base portafusible y base del tubo portafusible)		(Según figuras n° 4 y 6) para evitar desalineamiento del tubo portafusible mayor a 15mm	
	Adecuado para fusibles tipo chicote con cabeza removible (Varilla de acortamiento de arco)		Si	
3	ACCESORIOS DE FIJACION			
	- País de procedencia			
	- Fabricante			

Se aclara que las dimensiones señaladas en la característica N° 1.18 de las fichas técnicas para el subítem 1 hace referencia a la figura N° 2A.

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	6 de 28

N°	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
	- Tipo de fijación		Tipo B, según IEEE C37.42	
	- Material		Acero Galvanizado	
	- Norma de material		ASTM A575	
	- Norma de Galvanizado		ASTM A153	
	- Espesor promedio mínimo	µm	86	

- Las partes del seccionador se detallan en la Figura N° 1
- Los postes deberán indicar obligatoriamente todos los valores garantizados reales del equipo ofertado, en caso contrario serán descalificados.

7.1.4. Condiciones Generales

El presente documento establece las especificaciones técnicas mínimas, que deben cumplir los seccionadores fusibles tipo expulsión, en cuanto a diseño, materia prima, fabricación, pruebas, transporte y operación, que se utilizarán en las redes de distribución de la Entidad.

7.1.4.1. Condiciones Ambientales de Servicio

Los seccionadores fusibles tipo expulsión se instalarán sobre crucetas ó ménsulas en los postes de las redes de media tensión de los sistemas eléctricos de la Entidad, cuyas características ambientales son las siguientes:

- Temperatura ambiente : -10°C a + 40°C
- Humedad relativa : 45% y 95%
- Altura máxima : 4500 m. s. n. m.
- Contaminación : Severa en zonas costeras e industriales.
- Corrosión : Severa en zonas costeras.
- Precipitaciones : Moderadas en las zonas costeras.
Severas en las zonas de sierra.

Condiciones de operación del Sistema


Las características técnicas del sistema son las siguientes:

- I. Tensión nominal del sistema : 33, 22.9, 13.2 y 10 kV
- II. Frecuencia de servicio : 60 Hz

El régimen de utilización del seccionador fusible será continuo, deberán soportar las solicitaciones térmicas, dinámicas y eléctricas derivadas de posibles cortocircuitos y sobretensiones, así como también cortar eficazmente las corrientes de cortocircuitos, desde la mínima corriente de fusión hasta la máxima que pueda aparecer en el caso más desfavorable bajo las condiciones especificadas.

Aplicación de los seccionadores fusible tipo expulsión normalizados

Los seccionadores fusibles tipo expulsión normalizada del presente documento, son de uso exterior, para redes de media tensión, previstos para

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	7 de 28

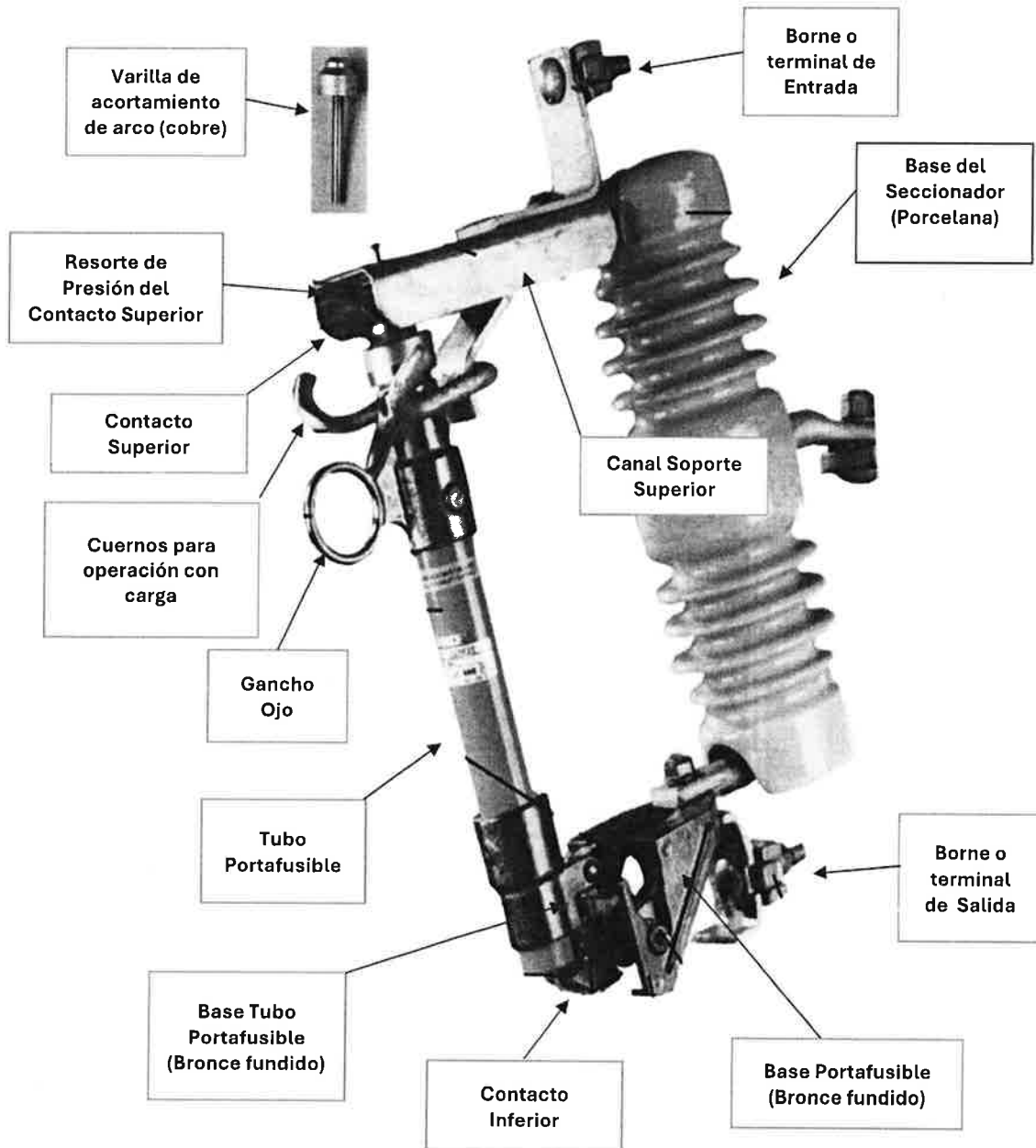
ser usados con fusibles de expulsión y apertura automática, cuya aplicación será de acuerdo a lo indicado en el cuadro siguiente:

CARACTERISTICA	SUBITEM 1: 27kV/100A
Tensión de Operación fase-fase (kV)	10kV, 13.2 kV, 13.8kV, 22.9kV.
Altitud (msnm)	0 – 4500
Línea de fuga (mm)	432
BIL mínimo (kV)	150

7.1.5. Características de diseño y construcción

Las partes de un seccionador fusible tipo expulsión normalizado en el presente documento, se muestran en la Figura N° 1. Los postores deberán hacer referencia a las partes indicadas en esta figura para efectos de los procesos de adquisición relacionados al presente documento. Asimismo, las dimensiones generales requeridas en las Fichas Técnicas están referidas en la Figura n°2A².

²Se aclara que las dimensiones señaladas en la característica N° 1.18 de las fichas técnicas para el sub ítem 1.1 hace referencia a la figura N° 2A.

FIGURA N° 1:
(Partes del Seccionador)


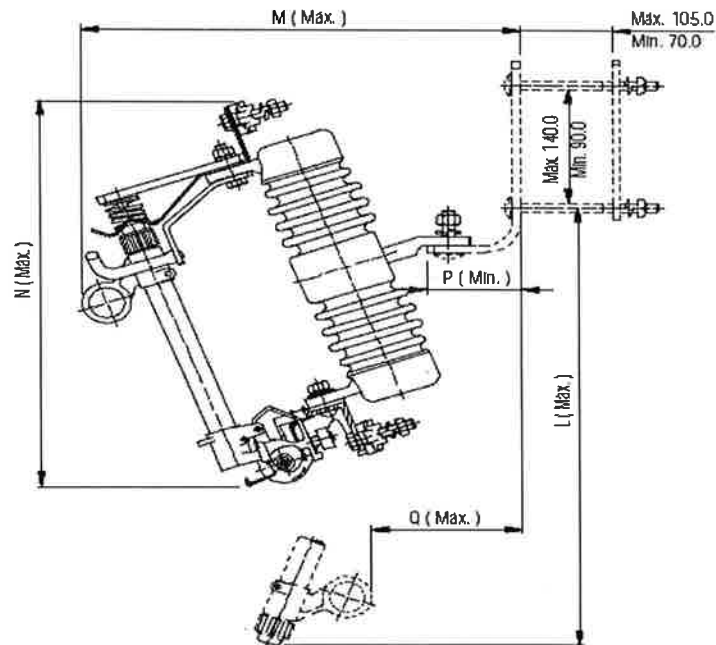
	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Versión:	13
		Fecha:	23/05/2025
		Página:	9 de 28

FIGURA N° 2A (DIMENSIONES GENERALES)



7.1.6. Base del seccionador fusible

La base del seccionador para el sub ítem 1 debe ser de un solo aislador de porcelana.

La base del seccionador debe ser sujeta mediante un accesorio de fijación tipo B normalizado según las normas ANSI/IEEE C. 37.42.

La fijación de los componentes de la base del seccionador para el sub ítem 1 deberá ser mediante inserción en el aislador. No se aceptarán diseños armados mediante abrazaderas. Los puntos de unión deben ser durables, sellados de tal forma de no permitir el ingreso de humedad al aislador o su absorción.

Los resortes de presión que soportan la tensión mecánica entre la base portafusible y el tubo portafusible deberán de ser de acero inoxidable.

La base portafusible debe tener un diseño que impida el desalineamiento horizontal, a un valor mayor a 15mm a cada lado del eje central del tubo portafusible en el contacto superior (ver figura n°3), por este motivo se debe considerar para la base portafusible el detalle constructivo de la **“forma interior” según la figura n° 4;** que, de acuerdo a la experiencia de las operaciones en la Entidad, es la que garantiza una maniobra confiable, evitando interrupciones del servicio.

El cuerno de operación con carga debe soportar una tracción mecánica mínima de 200daN.

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	10 de 28

FIGURA N° 3

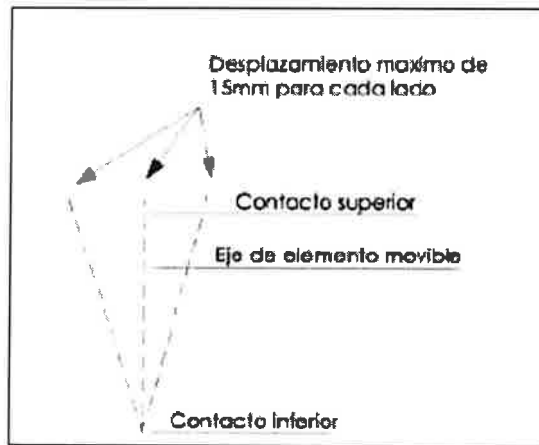
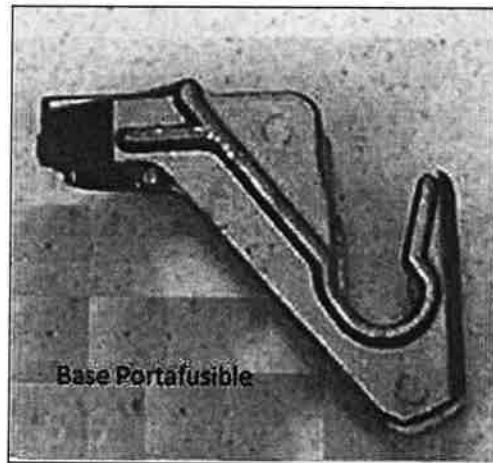


FIGURA N° 4



7.1.7. Tubo portafusible

El tubo portafusible para el sub ítem 1 debe ser de fibra de vidrio o fibra prensada o fenolite de color gris, con revestimiento interno en fibra vulcanizada para evitar ingreso de humedad. La absorción máxima de agua del tubo portafusible en 24 horas es de 7%, requerimiento aplicable incluso a la fibra vulcanizada.

Para una misma clase de tensión, los distintos tipos de tubo portafusible serán totalmente intercambiables en la misma base portafusible.

Las dimensiones del pin de la base del tubo portafusible (ver figura n° 6) debe ser milimétricamente diseñada de tal manera que encaje en la base portafusible (ver figura n° 4) a fin de evitar el desalineamiento detallado en la figura n° 3.

La varilla de acortamiento de arco (ver figura n° 1) deben cumplir las siguientes características básicas:

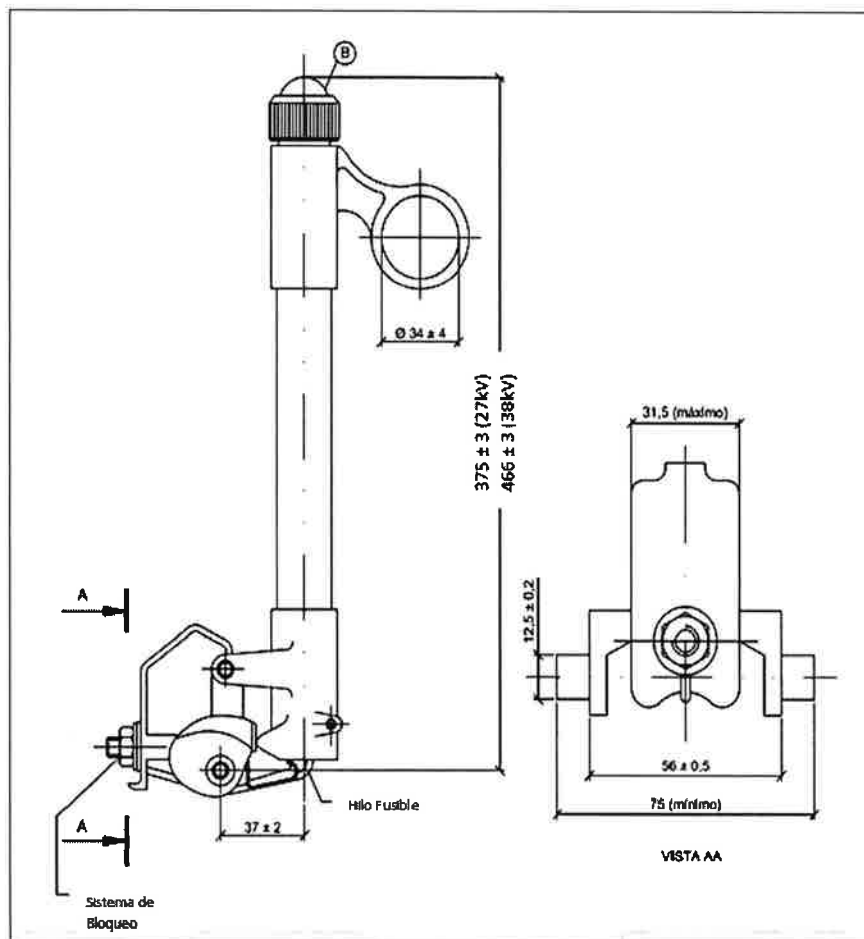
- La varilla de acortamiento de arco se debe suministrar con el equipo
- Ser solidario con la tapa del tubo portafusible.
- El acople del hilo fusible se realizará mediante una rosca interna de \varnothing $\frac{1}{4}$ "x28dpi (dientes por pulgada), con una profundidad mínima de 5mm.
- La varilla de acortamiento debe ser del mismo material que la tapa del tubo portafusible.

Las áreas de contacto deben ser plateadas con espesor mínimo de 8 μ m.

El Gancho Ojo debe soportar una tracción mecánica mínima de 200daN.

Las dimensiones del tubo portafusible serán las señaladas en la figura N° 5

FIGURA N° 5³



³ El proveedor debe tener en cuenta las dimensiones máximas y mínimas establecidas en los rangos de la Figura N° 5 para el tubo portafusible.


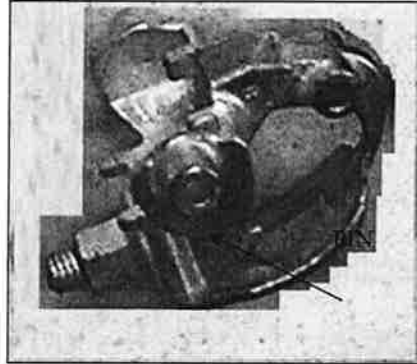
	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	12 de 28

FIGURA N° 6
(Base Tubo Portafusible)



La base del seccionador y el tubo portafusible en conjunto deben ser de la misma marca y/o mismo fabricante para evitar posibles adulteraciones y garantizar su performance.

7.1.8. Marcado del seccionador

Los seccionadores fusibles serán marcados en la base portafusible, con la siguiente información:

- Nombre del fabricante

Este marcado deberá ser realizado en bajo o alto relieve sobre el metal de la base portafusible. No se aceptará el marcado mediante placas remachadas, stickers, hologramas u otro medio similar. En las figuras siguientes, se muestra ejemplos de marcados en la base del portafusible, para referencia.

El proveedor podrá adicionar el marcado mediante el proceso de Sand Blasting sobre el aislador de porcelana en bajo relieve, pero deberá cumplir necesariamente con el marcado solicitado en la base portafusible y tubo portafusible.

FIGURA N° 7

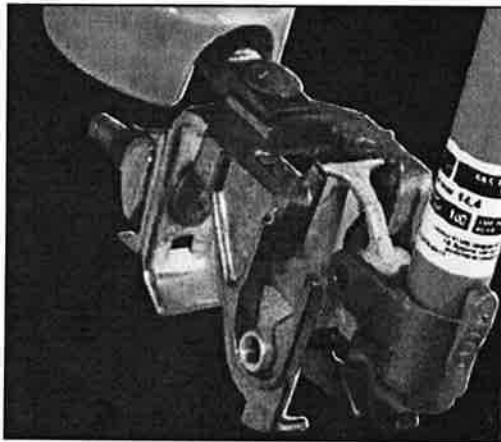
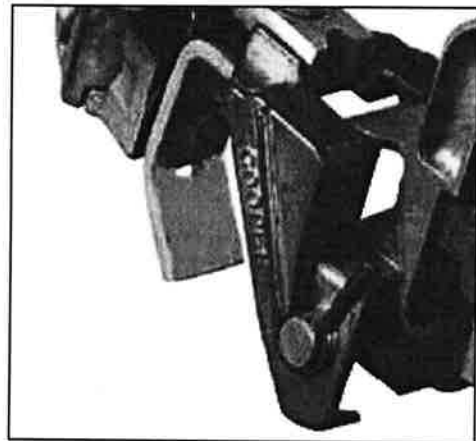



FIGURA N° 8



Asimismo, los seccionadores serán marcados en el tubo portafusible, de forma legible e indeleble con la siguiente información:

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	13 de 28

- Nombre del fabricante o marca;
- Corriente continua nominal en amperios;
- Voltaje máximo nominal en kilovoltios;
- Corriente de interrupción nominal en kiloamperios.

En el caso de utilizar una etiqueta esta debe ser de poliéster con bordes redondeados y debe envolver al tubo portafusible a lo largo de toda su circunferencia.

Además, los seccionadores serán marcados en el aislador de porcelana (base del seccionador), de forma legible e indeleble con la siguiente información:

- Nivel básico de aislamiento;
- Nombre del fabricante o marca;
- Año de fabricación del aislador.

7.1.9. Entrega en el almacén de la Entidad

El proveedor será responsable del traslado de los equipos y materiales hasta los almacenes de la Entidad incluyendo otros.


- Embalaje, carga y transporte desde el lugar de fabricación hasta el puerto de embarque.
- Carga y flete desde el puerto de embarque hasta puerto peruano.
- Descarga y formalidades de aduana en el puerto de desembarque.
- Transporte al sitio indicado por la Entidad.
- Operaciones de descarga y de ubicación en los lugares y/o almacenes indicados por la Entidad, incluye el costo de los equipos necesarios para realizar esta actividad.

7.1.10. Embalaje

Todos los seccionadores fusible tipo expulsión serán cuidadosamente embalados por separado, formando unidades bien definidas de manera tal que permita su fácil identificación y transporte, para así asegurar su protección contra posibles deterioros mecánicos y efectos nocivos debido al tiempo y condiciones climatológicas que tengan lugar durante el traslado hasta el sitio de entrega y durante el tiempo de almacenamiento.

No se aceptará el embalaje conjunto, a granel, de componentes de diferentes seccionadores fusibles tipo expulsión. Asimismo, deben ser adecuados para soportar las operaciones normales de carga, descarga, y el eventual apilamiento.

En caso los recipientes de embalajes sean de madera, estos deberán ser de buena calidad, sólidamente contruidos, y en ningún caso se utilizará madera de menos de 25 mm de espesor. Cuando sea necesario, se abrirán orificios de drenaje en la parte inferior de las cajas o recipientes.

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	14 de 28

Cada caja o recipiente deberá llevar impresa la leyenda que identifica al propietario, destino, vía de transporte, fecha de embalaje, dimensiones y pesos, así como la forma correcta de transportarlo y almacenarlo.

Cada caja incluirá un folleto explicativo de la secuencia y operación de montaje y del tipo de herramientas que deberán utilizarse para su correcta instalación.

Los seccionadores fusible tipo expulsión deberán ser suministrados completamente armados.

7.1.11. Documentación a adjuntar previo a la única entrega

De manera previa a la entrega de los bienes del lote objeto de contratación se deberá presentar vía mesa de partes de SEAL, o a través de Mesa de Partes Virtual de SEAL o en su defecto correo electrónico previamente establecido por la entidad, la siguiente documentación:

- I. Catálogos de fabricación.
- II. Manuales de Operación y Mantenimiento.
- III. Pruebas de rutina
- IV. Se deberá incluir en sobre impermeabilizado, una lista de embarque indicando su contenido, incluyendo claramente Orden de Compra, pesos netos y brutos, y dimensiones de cajones.

El ingreso de esta documentación deberá indicar claramente que se encuentra dirigido al área usuaria de la Entidad y es requisito obligatorio a efectos que se pueda emitir la conformidad de los bienes en su oportunidad.

7.1.12. Documentación técnica a presentar para el proceso de evaluación técnica de los postores


Especificación y descripción de las características técnicas ofertadas y garantizadas del bien, según el formato de tabla de datos técnicos garantizados (ficha técnica) debidamente llenados con la firma y sello del postor, el que servirá además para la correspondiente evaluación técnica. No serán consideradas ofertas con características técnicas inferiores a las especificaciones mínimas requeridas y tampoco las ofertas que no indiquen todos los datos requeridos en la ficha técnica.

Se deberá complementar de acuerdo a lo especificado en la columna valor requerido de la tabla de datos técnicos según indique la ficha técnica y catálogo o protocolos de pruebas y/o certificado de producto según corresponda. Es de cumplimiento obligatorio consignar los valores en la columna "Valor Garantizado".

7.1.12.1. Catálogos generales de los fabricantes y/o otra información adicional del fabricante.

Se evidencie el cumplimiento de:

BASE DEL SECCIONADOR: Indicar características de diseño como fabricante, modelo, norma, tipo, corriente nominal, tensión nominal, material aislante de la base del seccionador, material de contactos, espesor mínimo

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	15 de 28

de la capa de plata contacto superior, resorte de presión del contacto superior con mecanismos de fijación y alineamiento, material de los bornes o terminales, terminales para uso con conductores de cobre o aluminio, tipo de bornes o terminales, material del canal de soporte superior, ángulo mínimo de apertura, fabricación y dimensiones según corresponda. Además, deberá incluir planos completos con medidas generales según se indica en la Figura N°2A.

TUBO PORTAFUSIBLE: Indicar características de diseño como la norma, fabricante, tipo, corriente nominal, tensión nominal, longitud, piezas metálicas de unión con la base, gancho ojo para operación con pértiga, material de tubo portafusible, mecanismo de apertura y cierre, fabricación y dimensiones según corresponda. Además, deberá incluir planos completos con medidas generales según se indica en la Figura N°5.

ACCESORIO DE FIJACIÓN: Indicar características de diseño como la norma del material, fabricante, tipo de fijación, tipo de material, norma de galvanizado y espesor promedio.


7.1.12.2. Protocolos de pruebas y/o certificado de producto

Los postores presentarán un juego completo de Reportes de pruebas de diseño y/o certificado de producto de un modelo igual a los seccionadores cut out ofertados, que acrediten el cumplimiento de las normas de fabricación en su última versión referidas en los acápite que desarrollan el alcance de los reportes de prueba de diseño y/o certificado de producto.

- En el caso de los protocolos de pruebas, estos deberán ser emitidos por un laboratorio independiente o por un laboratorio del fabricante, este último deberá estar acreditado bajo alcance de la Norma ISO/IEC-17025-2017, de donde se desprenda el cumplimiento de todas las pruebas indicadas en las normas que correspondan al diseño que suministrará.
- En caso de los certificados de producto, estos deberán ser emitidos por un organismo de certificación de producto acreditado bajo la Norma ISO/IEC 17065:2012 y bajo un Organismo Nacional de Acreditación que forma parte de acuerdos multilaterales como IAF e ILAC.

El Protocolo de pruebas de diseño y/o Certificado de producto, deberá incluir como mínimo lo siguiente: Pruebas Dieléctricas, según IEEE C37.41:2016 (Clausula 8) / IEC 60282-2:2008 (Clausula 8.4), aplicable al sub Ítem 1.1:

- o Tensión de sostenimiento al impulso (1.2 x50 μ seg.)
- o Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial entre fases (1 min. en seco)
- o Tensión de sostenimiento a la frecuencia industrial entre fase y tierra (10 seg. en húmedo)
- Pruebas de interrupción, según IEEE C37.41:2016 (Clausula 9) / IEC 60282-2:2008 (Clausula 8.6)
- Pruebas de tensión de radio influencia, según IEEE C37.41:2016 (Clausula 10) / IEC 60282-2:2008 (Clausula 8.4.7)

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	16 de 28

- Pruebas de incremento de temperatura, según IEEE C37.41:2016 (Clausula 11) / IEC 60282-2:2008 (Clausula 8.5)
- Pruebas de manual de operación, ciclo térmico y torsión, según IEEE C37.41:2016 (Clausula 13) / IEC 60282-2:2008 (Clausula 8.8)

7.1.13. Protocolo de Prueba y/o certificado de producto de porosidad del aislador de porcelana de la base del seccionador:

Los reportes de la prueba y/o certificado de producto se realizarán de acuerdo a lo establecido en la norma ANSI C29.1 (Test Methods for Electrical Power Insulator).

Nota 1: Los Certificados de pruebas tipo y/o certificado de producto requeridos, deberán certificar el cumplimiento de la norma IEEE C37.41:2016 ó IEC 60282-2:2008 aplicable, asimismo que estas normas establecen tensiones máximas de los equipos, y es, a estas tensiones máximas, a las que se deben referir los Certificados de pruebas tipo.

Nota 2: En principio se requiere la presentación de Protocolos de pruebas tipo y/o certificado de producto de acuerdo a la versión IEEE C37.41:2016 que es la versión actualizada de la norma; sin embargo, con el propósito de generar mayor participación, los postores podrán presentar su Protocolo de Pruebas Tipo y/o certificado de producto de acuerdo a la norma IEEE C37.41 en versiones anteriores a la versión 2008. El área usuaria verificará si corresponde la equivalencia de las pruebas de con la versión 2008. Asimismo, en el caso se verifique que las condiciones establecidas para las pruebas en la versión de la norma del Protocolo de Pruebas Tipo y/o certificado de producto presentado por el postor es diferente a lo establecido en la norma versión 2008, se descalificará la propuesta. Lo mismo aplica en el caso el postor presente protocolos y/o certificados de producto de acuerdo a una versión diferente a la norma IEC 60282-2:2008.

Nota 3: La no presentación de la documentación requerida eliminará al postor en el sub ítem correspondiente.

7.1.14. Pruebas de aceptación:

Todos los seccionadores fusible tipo expulsión que forman parte del suministro deben haber sido sometidos durante su fabricación a todas las pruebas, controles, inspecciones o verificaciones prescritas en las normas indicadas, con la finalidad de comprobarse que los seccionadores satisfacen las exigencias, previsiones e intenciones del presente documento.

7.1.14.1. Pruebas en laboratorios del fabricante o laboratorio independiente:

Las pruebas de aceptación requeridas en el despacho de seccionadores fusible tipo expulsión a la Entidad.

En base a lo establecido en la norma IEC 60282-2, numeral 10, las pruebas de aceptación para seccionadores fusibles tipo expulsión son las siguientes:

- Verificación general

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	17 de 28

- Accionamiento mecánico.
- Ciclos de maniobra mecánica (200 ciclos).
- Tensión aplicada en seco a 60 Hz por 1 minuto
- Elevación de temperatura
- Verificación del espesor de la capa de plata de los contactos. El laboratorio procederá a efectuar ensayos de los contactos a efectos de confirmar que la capa mínima de los mismos es igual o mayor a 8 micrómetros, aplicando la norma ASTM B499.
- Medida de resistencia de contactos (verificación del valor garantizado de su Propuesta Técnica)
- Choques térmicos.
- Verificación del marcado y rotulado.
- Galvanizado de partes metálicas.


Las normas ANSI e IEC no establecen tamaño de la muestra para las pruebas de aceptación en fábrica para seccionadores fusible tipo expulsión. En este sentido para las pruebas de aceptación establecidas en la presente Especificación Técnica, el tamaño de la muestra será igual a la raíz cúbica del número total de cada ítem de los equipos a adquirir, tomándose como criterio lo establecido en el numeral 9.2.1 de la norma IEC 60099-4, que es aplicable a los pararrayos tipo distribución, equipos cuya instalación es similar a los seccionadores fusible tipo expulsión.

Por tanto, el tamaño de la muestra para las pruebas de aceptación en fábrica para la única entrega, será el que resulte de sacar la raíz cúbica (número entero más cercano) de la cantidad de seccionadores a ser entregados.

Las pruebas de aceptación deben haber sido efectuadas y supervisadas por el fabricante.

- Inspección visual, control dimensional y características funcionales. - verificar el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos y de las características ofertadas, considerando las normas técnicas establecidas en las presentes bases, teniendo en cuenta como mínimo lo siguiente:

1	Verificar material del resorte de contacto superior de acero inoxidable.
2	Verificar la longitud del tubo portafusible y dimensiones de la rosca de la varilla de acortamiento de arco.
3	Verificar la longitud de línea de fuga de la base del seccionador (aislador porcelana)
4	Verificar que el aislador de porcelana presente uniformidad en su acabado según lo establecido en la norma IEC 60383-1
5	Uniformidad de detalles constructivos de partes metálicas: Las superficies metálicas serán lo más lisas posible, exentas de imperfecciones, rebabas, aristas vivas, que pueden ocasionar lesiones al momento de su manipulación.

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	18 de 28

6	Verificación de las características de diseño y construcción de la base portafusible de acuerdo a la figura nº 4 de las presentes Especificaciones Técnicas.
---	--

- Prueba de medición del espesor de la capa de plata en los contactos. - mediante el uso de instrumentos de alta precisión, verificará el espesor de la capa de plata en los contactos: Lengüeta superior y tapa del portafusible.
Se considera aprobado si se cumple el requerimiento mínimo de las especificaciones técnicas.
- Prueba de medición de resistencia de contactos. - mediante el uso de instrumentos de alta precisión, verificara la resistencia óhmica de los contactos que debe ser medida entre cada borne o terminal y la parte metálica más próxima accesible después del contacto. Se considera aprobado si se cumple el requerimiento mínimo de las especificaciones técnicas.
- Pruebas de accionamiento mecánico y ciclos de maniobra. - se procederá a montar los seccionadores fusibles en una estructura rígida en la posición normal de operación en servicio.

Para la prueba de accionamiento mecánico, se equipará el tubo portafusible con un fusible tipo K de 25A instalado adecuadamente, debiendo estar la articulación inferior del tubo portafusible trabada mecánicamente, enseguida se debe aplicar una tracción mecánica al gancho ojal del tubo portafusible en dirección perpendicular al eje del tubo portafusible con valor igual a:

- 8daN sin que ocurra la apertura del tubo portafusible
- mayor de 8daN hasta 22daN inclusive, debe abrir el tubo portafusible.

Se considera aprobado si se cumple esta condición. Se precisa que los equipos que mantengan sus propiedades mecánicas después de las 200 operaciones, se consideran de mejor performance operativa.

Para la prueba de ciclos de maniobra, se realizará a continuación de la prueba de accionamiento mecánico y comprenderá 200 ciclos de maniobra, sin tensión ni corriente y sin aplicación de esfuerzos mecánicos sobre los distintos elementos del seccionador.

Durante las maniobras de cierre y apertura se alcanzará las posiciones de cierre y apertura totalmente. Durante la ejecución del ensayo se realizará un engrase siguiendo las instrucciones que deberá incluir en el manual de instrucciones el fabricante, sin embargo, no se realizará ningún ajuste mecánico en el seccionador.

Después de la prueba todos los elementos, incluidos los contactos, no deben presentar ninguna anomalía, deterioros y roturas de ningún tipo. Deberán funcionar adecuadamente en todas sus partes, se verificará que el desalineamiento cumpla lo indicado en la figura nº 3. Luego se realizará nuevamente la prueba de accionamiento mecánico

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	19 de 28

para verificar su aprobación. En el caso la muestra no cumpla estas condiciones se considerará que no ha pasado la prueba.

- Verificación de marcado. - verificar el marcado de:
 - La base portafusible: Se verificará que el marcado contenga los datos de nombre del fabricante y que se ha realizado en bajo o alto relieve sobre el metal de la base portafusible. No se aceptará el marcado mediante placas remachadas, stickers, hologramas u otro medio similar.
 - De la base del seccionador (aislador de porcelana): Se verificará que contenga marcado el año de fabricación y número del lote al que pertenece, nombre del fabricante o marca y el Nivel Básico de aislamiento.
 - Del tubo portafusible: Se verificará que contenga los datos establecidos en la presente especificación técnica. Asimismo, para verificar la característica de legible e indeleble en el tiempo, se realizará una prueba de frotamiento, como se indica a continuación: Se frotará las inscripciones durante 15 segundos con un paño embebido o empapado en agua. A continuación, durante 15 segundos con otro paño impregnado en gasolina y aplicando la misma presión a todas las muestras. El rotulado superará la prueba si las inscripciones son fácilmente visibles y legibles después de esta operación.
- Peso mínimo promedio del galvanizado del canal soporte superior. Se seleccionarán las muestras para realizar la prueba para determinar el espesor, la adherencia y la uniformidad de la capa de zinc de las partes metálicas galvanizadas. Se considera aprobado si las cumple con lo establecido con la norma ASTM A153 y los requisitos establecidos en las Fichas Técnicas.

Si los resultados de las mediciones y verificaciones no se ajustan a lo estipulado en las normas técnicas y las presentes Especificaciones Técnicas, el lote será rechazado.


Dicha documentación deberá ser presentada en Mesa de Partes de SEAL, sito en la Calle Consuelo 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa o a través de Mesa de Partes Virtual de SEAL: <http://aplicativo.seal.com.pe/MesaPVC>

7.1.14.2. Costos de las pruebas:

El costo integral de las pruebas será íntegramente asumido por el proveedor, el cual incluye lo siguiente:

- Costo de la contratación de los laboratorios en fábrica y materiales requeridos para efectuar las pruebas y costos del laboratorio del fabricante.
- Otros que sean necesarios para el cumplimiento de la actividad.

7.2 Cantidad del Requerimiento

	FORMATO PROVISIONAL		Código:	FM-11-06
			Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES		Fecha:	23/05/2025
			Página:	20 de 28

ÍTEM	SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	1.1	SECCIONADOR CUT OUT, 27 kV, 150 VBIL, 100 A 8/12kA, 432 MM LINEA DE FUGA	Pieza	140

7.3 Código del material

El código está establecido en el numeral 7.1.1.

7.4 Garantía del Bien

7.4.1. Garantía técnico - comercial

El postor ganador deberá adjuntar para la suscripción de contrato, una "garantía técnico – comercial" en idioma español a través de la cual se compromete a:

Garantizar la calidad técnica de los seccionadores cut out, por un periodo mínimo de 2 años, contados a partir de la fecha de recepción de los equipos en el almacén de la Entidad., la misma que deberá estar debidamente suscrito por el representante legal del postor o el representante legal común en caso de ser consorcio.


Se precisa que la garantía técnica - comercial requerido debe considerar la reposición o cambio de los seccionadores cut out que presenten defectos de fábrica y/o fallas atribuibles al diseño y/o proceso de fabricación durante el periodo de garantía ofertado, debiendo el proveedor asumir los gastos que deriven de la reposición de los mismos, considerando lo siguiente:

Durante el periodo de garantía, ante la falla de alguno de los seccionadores cut out, la Entidad informará al proveedor, de la ocurrencia del evento, ante lo cual, el proveedor tendrá un plazo máximo de 15 días calendario contados a partir de la fecha de realizada la notificación escrita para que se apersona un representante técnico, previa comunicación formal a la Entidad, en la que deberá identificar al representante técnico y coordinar la fecha de la visita de inspección (la fecha de visita deberá encontrarse dentro de los 15 días calendario posteriores a la coordinación). En la visita de inspección se procederá a la determinación de la causa de la falla, en conjunto con un supervisor designado por la Entidad.

En la eventualidad de existir discrepancia en la causa de la falla, las partes solicitarán la realización de un peritaje a un organismo externo, cuya elección se realizará de común acuerdo en el plazo máximo de 3 días calendario, luego del cual, si no existiera acuerdo, la Entidad lo deberá definir. El costo del peritaje será asumido por el proveedor; sin embargo, en caso el resultado del peritaje resulte a favor de éste, la Entidad procederá al reembolso del costo.

En el caso que la falla sea atribuible al proveedor, éste deberá entregar un seccionador cut out nuevo de iguales características a la Entidad en un plazo de 30 días.

Cuando se produzcan fallas repetitivas en los seccionadores cut out de un mismo lote de producción, que sean imputables al proveedor, deberá

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	21 de 28

reemplazarse todo el lote suministrado, a exclusiva cuenta y cargo del proveedor.

Se definirá como falla repetitiva aquella que se advierta en décima ocasión en seccionadores cut out instalados dentro del periodo de un año o en una undécima ocasión en seccionadores cut out instalados dentro del periodo de 18 meses y cuyo origen sea de similares causas, afectando a seccionadores cut out del mismo lote de producción.

7.5 Características del proveedor

En la etapa de presentación de la oferta, el postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 8 UITs, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes:

- Seccionadores cut out de todo tipo y equipos seccionalizadores.


La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones como Experiencia del Postor.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años posteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	22 de 28

consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación de sustento correspondiente

NOTA: La experiencia del postor y los perfiles definidos en el requerimiento del área usuaria, no podrá ser acreditada mediante la presentación de declaraciones juradas.

7.6 Características del personal requerido

No aplica al presente requerimiento.

7.7 Infraestructura, equipo / herramientas

No aplica al presente requerimiento.

7.8 Medidas de Seguridad a adoptarse

La Contratista debe cumplir con:

- a) Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias vigentes.
- b) Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias vigentes.
- c) Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Eléctricas, Resolución Ministerial N° 111-2013/MEM/DM y sus modificatorias vigentes.
- d) Código Nacional de Electricidad: suministro, Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM-DM. Parte 4 "Reglas generales para los trabajadores".
- e) Normas Técnicas de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgos, D. S. N° 003-98-SA.
- f) Otros dispositivos legales aplicables al sector y otros requisitos solicitados por el área de seguridad y salud en el trabajo.

7.9 Medidas para protección de Medio Ambiente a adoptarse


La Contratista debe cumplir con:

- a) Ley N° 28611: Ley General del Ambiente.
- b) Decreto Supremo N° 014-2019-EM: Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas del Ministerio de Energía y Minas.
- c) Decreto Legislativo N° 1278: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- d) Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM: Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19.
- e) Otros dispositivos legales – normatividad que esté relacionada a la gestión ambiental aplicables al sector.

7.10 Prestaciones complementarias

No aplica al presente requerimiento.

7.11 Penalidades

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	23 de 28

- a) En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para bienes y servicios: F = 0.40

El monto máximo de penalidad de mora será hasta el 10% del monto contratado.

- b) Otras definidas por el área usuaria: No aplica otras penalidades al presente requerimiento.

7.12 Resolución y/o nulidad

- Será causal de nulidad el incumplimiento en las obligaciones y características técnicas establecidas en el requerimiento.
- Será causal de nulidad cuando se contravenga las normas legales, se contenga un imposible jurídico, o que se verifique la trasgresión del principio de veracidad.
- Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, de ser el caso, la Entidad puede resolver la orden de compra por incumplimiento de obligaciones en la entrega del bien.

7.13 Obligaciones del Contratista


SEAL requiere contratar a una persona natural o jurídica que provea la adquisición de seccionador CUT OUT 27 Kv 100 A, siendo las principales obligaciones a cargo del contratista:

- a) LA CONTRATISTA está obligada a cumplir con la garantía Comercial y el Tiempo de Reposición del bien según el numeral 7.4 del presente requerimiento.
- b) LA CONTRATISTA deberá garantizar que los bienes cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas.
- c) LA CONTRATISTA deberá garantizar el cumplimiento de los plazos de entrega ofertados de los bienes.

7.14 Obligaciones de SEAL

Las principales obligaciones de SEAL durante la vigencia del contrato serán:

- a) Supervisar el cumplimiento de la especificación técnica de los bienes y obligaciones de la Contratista que corresponden al presente requerimiento.

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	24 de 28

- b) Otorgar la conformidad de los bienes en el plazo establecido en el presente requerimiento.
- c) Proceder al pago de los bienes en el plazo previsto.

8. Sistema de contratación

La contratación de la adquisición de seccionador CUT OUT 27 Kv 100 A se realizará bajo el sistema de Suma Alzada.

9. Plazo de ejecución contractual, informes y entregables

El plazo de ejecución es de cincuenta (50) días calendario, contados desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra.

Nota: La Contratista podrá ejecutar la prestación de la cantidad total de bienes en el plazo establecido de veinte (20) días calendarios, de acuerdo a su disponibilidad de stock, para lo cual deberá coordinar de forma escrita con el área usuaria, siempre y cuando esta condición sea aceptada por esta última.

10. Lugar de ejecución de la adquisición:

Queda establecido que:

- a) Los bienes serán entregados por cuenta de LA CONTRATISTA (incluye tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, fletes, personal de descargue, equipos de descargue, costos laborales de personal de asistencia, etc) hasta el almacén de SEAL ubicado en la siguiente dirección y ubicación, según el plazo de entrega establecido:

N°	Almacén	Dirección
1	Jesús	Pueblo Joven Ciudad Blanca Manzana X Lote 1 Comité 24, distrito de Paucarpata, provincia de Arequipa, departamento de Arequipa, república del Perú.

En el caso de encontrarse productos defectuosos, se procederá al rechazo de los bienes que no se ajusten a las especificaciones técnicas solicitadas.

- b) El proveedor deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- Coordinación previa por correo para programación de fecha y hora de entrega de los bienes (pmeza@seal.com.pe; psalinas@seal.com.pe).
- Uso de equipos de protección personal para el ingreso, tales como casco de seguridad, zapatos de seguridad, guantes, lentes protectores, y otros que se coordinen previamente.
- Contar con las pólizas de seguros requeridas para el ingreso a las instalaciones del proveedor (SCTR, entre otros que sean exigidos).
- Someterse al triaje o evaluación médica establecida por la Entidad.
- Respetar las rutas y tiempos de despacho dispuestos por la Entidad el día de la entrega.
- Se precisa que la lista mencionada es referencial, en la medida que el detalle específico será informado en su oportunidad por la Entidad.

- c) Persona con se coordinará la recepción:

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	25 de 28

Equipo de Almacén: Almacén Jesús: Sr. Ing. Paul Meza Gonzáles (Sr. Percy Salinas) – Fono: (054) 313177 Anexo 1525 – 1526; correo electrónico: pmeza@seal.com.pe; psalinas@seal.com.pe .

- d) En caso de incumplimiento de las disposiciones antes referidas, entre otros documentos requeridos, la Entidad podrá observar la entrega hasta la subsanación aplicando las condiciones establecidas en el requerimiento si corresponde mora.

11. Entregables y lugar de presentación.

El proveedor deberá entregar el bien cuyas características técnicas se muestren en el numeral 7, de acuerdo a la descripción del requerimiento.

En caso de bienes el proveedor debe incluir la siguiente documentación:

- Para suministros:
Copia del pedido de compra.
Guía de remisión (que indique marca, número de serie y modelo).

12. Conformidad del bien

La conformidad del servicio estará a cargo del área usuaria (numeral 1) en un plazo máximo de 7 días calendario desde la presentación del entregable o entrega del bien

13. Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista.

En el caso de suministro de bienes:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista, de acuerdo a la ejecución de las entregas establecidas en el numeral 9 del presente requerimiento.

Documentos para efectos de pago:


Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

Para el caso de Bienes

- Comprobante de pago – (Factura con el archivo PDF, XML y CDR)
- Copia de la guía de remisión sellada por almacén y firmada por quien hizo la recepción (y el archivo PDF, XML y CDR de la emisión de la guía)
- Copia del pedido de compra.
- Recabar de la Entidad el documento virtual del Acta de Conformidad Técnica para el Ingreso de Bienes al Almacén, y el documento virtual de Movimiento de Mercancías.

Los mencionados documentos deben ser presentados por mesa partes física o virtual.

Dicha documentación deberá ser presentada en Mesa de Partes de SEAL, sito en la Calle Consuelo 310, distrito, provincia y departamento de Arequipa o a

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	26 de 28

través de Mesa de Partes Virtual de SEAL:
<http://aplicativo.seal.com.pe/MesaPVC> , de lunes a viernes en el horario de 8.00 a.m. a 4.00 p.m.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, servicios o consultoría servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

14. Confidencialidad y Propiedad Intelectual

La información y material producido bajo los términos de este servicio/adquisición, tales como escritos, medios magnéticos, digitales, y demás documentación generados por el servicio, pasará a propiedad del SEAL. El proveedor deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso relacionada a la prestación.

15. Responsabilidad por Vicios Ocultos


El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

16. Cláusula de cumplimiento (Ley de prevención y mitigación del Conflicto de interés en el acceso y salida de personal del Servicio público, Ley N° 31564

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad

17. Cláusula Anticorrupción y Antisoborno

- El contratista declara conocer los compromisos antisoborno del OECE, el cual se establece en su Política del Sistema Integrado de Gestión y se encuentra disponible en el portal web del OECE:
<https://www.gob.pe/institucion/osce/campa%C3%B1as/1861-politica-del-sistemaintegrado-de-gestion-del-osce>
- A la suscripción de este contrato, El Contratista declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, El Contratista se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo, en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente. Aunado a ello, El Contratista se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos,

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	27 de 28


servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito.

- En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.
- Adicionalmente, El Contratista se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de conducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con La Entidad Contratante.
- Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.
- Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a La Entidad Contratante el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar³
- El proveedor se compromete a denunciar, en base de una creencia razonable o de buena fe cualquier intento de soborno, supuesto o real, que tuviera conocimiento a través del canal de denuncias de soborno ubicado en el portal web del OECE

18. Acuerdo de Confidencialidad

- El contratista se compromete a guardar reserva de la información privilegiada que conociera en el ejercicio de sus funciones, tareas y demás actividades como parte de la ejecución de la prestación, no revelando en forma oral, escrita, ni por cualquier otro medio, hechos, datos, procedimientos, documentación e información de acceso restringido (confidencial), a la que tuviera acceso a partir del inicio de las prestaciones relacionadas con el referido servicio, manteniendo la confidencialidad de la misma, de manera permanente.
- De igual manera se compromete a cumplir con: la Política Integrada de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001 y Gestión Antisoborno ISO 37001 de SEAL, las Políticas de Seguridad de la Información de SEAL, y demás normas y Leyes correspondientes a seguridad de la información, vigentes.
- En caso que incumpliera con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, SEAL está autorizado a iniciar todas las acciones judiciales o extrajudiciales necesarias para resarcir del perjuicio, y la obligación de confidencialidad perdurará mientras la información conserve las características para considerarse Confidencial.

19. Gestión De Riesgos

	FORMATO PROVISIONAL	Código:	FM-11-06
		Versión:	13
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA PARA CONTRATOS MENORES	Fecha:	23/05/2025
		Página:	28 de 28

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

20. Solución de Controversias

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo o conciliación.

21. Fecha y Firma del usuario en todos los folios del requerimiento

Arequipa, 22 de setiembre del 2025

CEGE (dato presupuestal):	2A30800004
CECO (dato controlling):	2A30800004
Posición Presupuestaria (dato contable – presupuestal):	6032001010
Nro. de Orden (dato controlling – presupuestal):	
Cuenta de Destino (dato controlling):	
Código de actividad	

Aprobación de Jefatura	Aprobación de Gerencia	Unidad de Presupuesto	Unidad de Contabilidad
Firmado Digitalmente	Firmado Digitalmente	V°B° (CONFORMIDAD)	V°B° (CONFORMIDAD)

Para el caso de adquisición de bienes, se debe contar con el V°B° del Jefe de Equipo de Almacenes de la Unidad de Logística, el mismo que certificará la necesidad del requerimiento de acuerdo al stock de los bienes que obran en el almacén y su rotación.

Aprobación de Jefe de Equipo de Almacenes V°B° (CONFORMIDAD)

Elaborado por: Ricardo Iván Atahualpa Berríos
Código: 20000166
DNI: 29597886

Nota:

- En el caso de que el elaborador sea un cargo CAP se colocará el Código y en caso sea un personal de Apoyo se colocará el DNI.
- Es indispensable que todos los folios del requerimiento estén debidamente visados por el Usuario responsable, numerados y se consigna el cargo de la fecha de entrega del mismo a la Unidad de Logística.