ET951 Etiqueta para codificación de postes metálicos

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
2	26 Junio 2025

Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en http://likinormas.enelcol.com.co

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

1. OBJETO

Establecer las especificaciones técnicas que debe cumplir la etiqueta utilizada para la marcación de los apoyos metálicos de alumbrado público y de distribución de Enel Colombia S.A. ESP.

2. ALCANCE

La etiqueta adhesiva de que trata esta especificación aplica para la marcación de los apoyos metálicos de Enel Colombia utilizados en Alumbrado Público y Distribución. Se excluyen los apoyos de AT.

3. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA ETIQUETA

La etiqueta a utilizar deberá cumplir con las siguientes características:

Longitudinalmente el rótulo debe llevar un GAP o pestaña, para facilitar el retiro de la capa autoadhesiva.

Reflectivo	Lámina retrorreflectiva Tipo XI, con respaldo clase 1 de acuerdo a NTC 4739.
Texto	Ocho dígitos, con una separación de 3mm entre dígitos y 4mm entre el primer dígito y el logo.
Impresión	Fondo en color blanco resistente a intemperie, números en serigrafía con tintas compatibles y aceptadas por el fabricante del reflectivo (color negro).
Logo	ENEL en color negro.

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

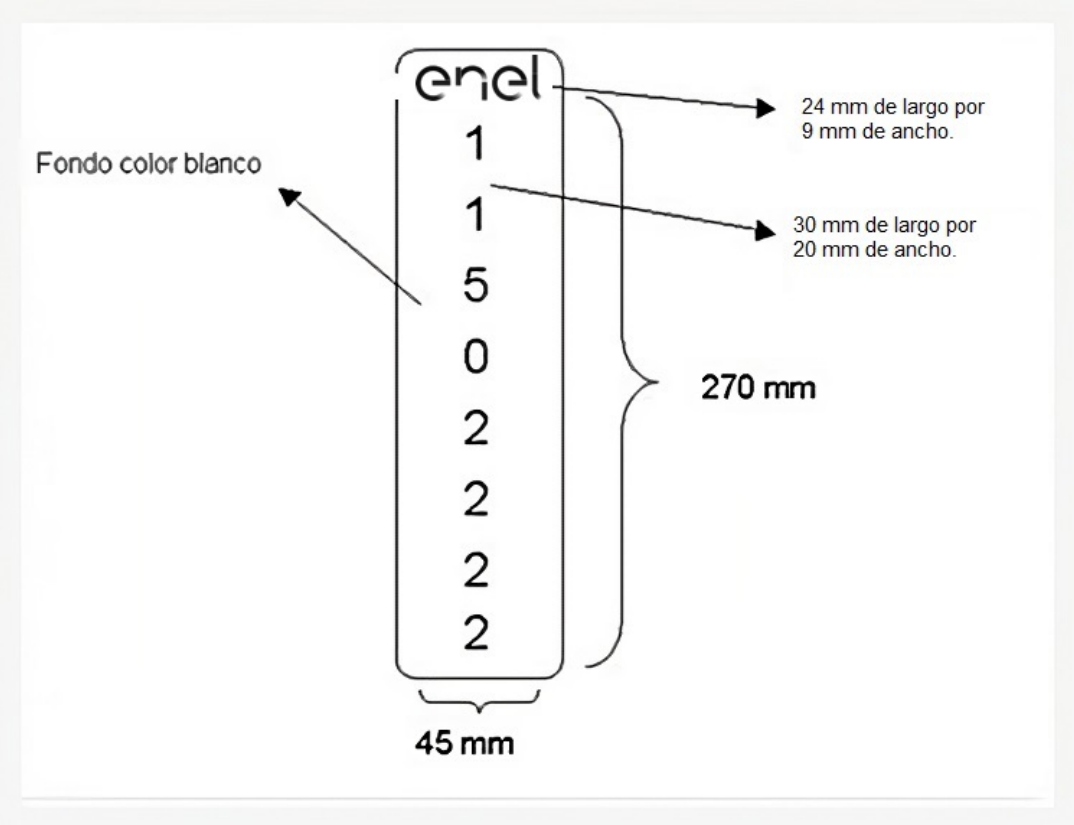
4. MATERIAL

El material de la etiqueta debe cumplir con las siguientes características:

- Lámina retrorreflectiva Tipo XI, con respaldo clase 1 de acuerdo a NTC 4739.
- Debe permitir serigrafía con tintas compatibles y aceptadas por el fabricante del reflectivo, garantizando el mismo tiempo de duración (color negro).
- Debe resistir la acción de la intemperie, de los rayos UV y de temperaturas extremas en un rango de –4°C hasta 80°C.
- La etiqueta debe ser de alta resistencia y adherencia a diferentes superficies metálicas, policarbonato y vidrio.
- Debe ser resistente a la acción de aceite, agua y otras sustancias similares.
- El adhesivo de la etiqueta no debe presentar sangrado durante periodos de almacenamiento cortos.
- En caso de que se intente retirar la etiqueta, este debe presentar rotura y no permitir su reutilización.
- Debe ser resistente a la abrasión.

Adicionalmente debe cumplir con todas las características estipuladas en el Anexo 1. Tabla de Características Técnicas Garantizadas para etiquetas.

Las dimensiones de la etiqueta para marcación de postes metálicos son: 45 mm x 270 mm.



-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

NOTA:
• Deben 8 dígitos de 30 mm de altura cada uno, estampados en color negro, ubicados en disposición vertical central del rotulo, en caligrafía Arial Black.

5. PRUEBAS

El fabricante debe suministrar protocolos de prueba realizados en un laboratorio reconocido, donde se puedan verificar las características exigidas en el numeral 4 de la presente especificación.

6. GARANTÍA DE FABRICA

Enel Colombia S.A. E.S.P requiere como mínimo, un período de garantía de fábrica de doce (12) años, a partir de la entrega de las etiquetas.

7. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

El oferente deberá presentar su oferta técnica (en medio impreso) en el siguiente orden:

- **ANEXO 1:** relación de los bienes cotizados.

- **ANEXO 2:** información del oferente.

- **ANEXO 3:** planillas de características técnicas garantizadas completamente diligenciadas.

- **EXCEPCIONES TÉCNICAS:** apartado en el cual se deben relacionar las excepciones de carácter exclusivamente técnico de la oferta, respecto a los bienes solicitados. Si la oferta no presenta excepción, se indicaría expresamente en el mismo “NO HAY EXCEPCIONES”

- **PROTOCOLO DE PRUEBAS:** relación de los ensayos realizados a la etiqueta de acuerdo con lo indicado en el apartado 5 de la presente especificación.

ANEXO 1. TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS PARA ETIQUETAS

Ítem	Descripción	Solicitado por Enel Colombia	Ofertado
1	Fabricante		

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

2	Referencia		
3	Material de la etiqueta		
4	Compatible para impresión por transferencia térmica	Sí	
5	Tipo de adhesivo	# 300 mínimo	
6	Espesor de la etiqueta	70 micrones mín.	
7	Liner (Material y espesor)		
8	Adhesión a superficies metálicas (N/m)		
9	Pruebas		
	Adhesión medida a 180° según ASTM D3330	Sí	
	Pruebas de inmersiones	Sí	
	Prueba de resistencia a la temperatura	Sí	
10	Vida útil	12 años mínimo	
11	Empaque		
12	Dimensiones	45X27 mm	
13	Garantía	12 años	

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.