



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL- POSTE DE FIBRA DE VIDRO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Número: ET.COCEL.903-00
Data Emissão: 23/07/2025
Data Revisão: 23/07/2025
Folha: 1 de 5

1. DOCUMENTOS RELACIONADOS:

Na aplicação deste descritivo é necessário consultar:

- NBR 5310 Materiais plásticos para fins elétricos - Determinação da absorção de água;
- NBR 10296 resistência ao trilhamento elétrico 1,50 kV;
- NBR 6323: Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificações;
- ASTM D-149: *Standard test method for dielectric breakdown voltage and dielectric strength of solid electrical insulation materials at commercial power frequencies*;
- ASTM G-155: *Standard practice for operating xenon-arc light apparatus for exposure of nonmetallic materials*.

As normas acima citadas não excluem outras reconhecidas, desde que estas prescrevam qualidade igual ou superior em relação às acima mencionadas e que o proponente cite em sua resposta as normas aplicadas e que estas não sejam conflitantes com a presente especificação.

OBJETIVO

Estabelecer os requisitos mínimos exigidos para o fornecimento de poste de fibra de vidro a ser instalado no sistema de iluminação pública da aérea de concessão da Companhia Campolarguense de Energia – COCEL.

REQUISITOS GERAIS

2. REQUISITOS E DEFINIÇÕES:

2.1. Âmbito de aplicação

Elemento da rede de iluminação pública aérea utilizada para sustentar as luminárias.

Utilizada na rede de distribuição aérea de energia elétrica de BT.

2.2. Acabamento

Os postes devem apresentar superfícies regulares, sem fendas ou fraturas, sem cantos vivos, arestas cortantes ou rebarbas, sem bolhas.

O poste deverá ter proteção superficial mecânica e contra raios ultravioletas feita por *gel coat* com resina isoftálica e também, proteção para o usuário contra irritação causada pela fibra de vidro durante a vida útil do poste.

A proteção *gel coat* deve ser aplicada durante o processo de cura garantindo perfeita aderência à resina do poste.

Outros tipos de proteção superficial deverão ter aprovação prévia da COCEL.

2.3. Cor

O poste deve ser na cor Cinza Claro.

2.4. Condições específicas

2.4.1. Material

O poste deve ser fabricado com resina de poliéster reforçada com fibra de vidro e aditivos.

O poste deverá ser cilíndrico cônico para instalação do tipo engastado.

Deverá possuir as dimensões indicadas na Figura 1.

Fabricado pelo processo de enrolamento filamentar, composto por fibras do tipo E e resina de poliéster insaturada tereftálica com propriedade antichamas.

O poste deverá conter tubo de aço carbono COPANT 1010 a 1020 galvanizado a fogo por imersão a quente no topo para fixação da luminária.

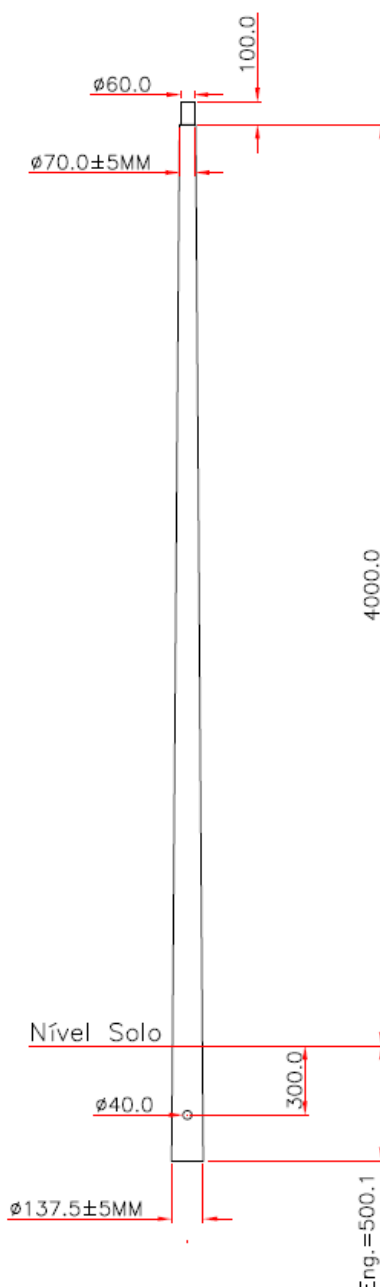
2.4.2. Período de cura

O transporte dos postes só poderá ocorrer após, no mínimo, 36 horas após a fabricação.

2.5. Características mecânicas

O poste deverá ter resistência nominal de 60 daN e apresentar flexão máxima de 10%.

FIGURA 1- Braço de fibra de vidro para iluminação pública



	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL- POSTE DE FIBRA DE VIDRO - ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Número: ET.COCEL.903-00 Data Emissão: 23/07/2025 Data Revisão: 23/07/2025 Folha: 3 de 5
DESCRIPTIVO ADM COCEL		
POSTE DE POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO 60daN DE 4,5 m PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA. CIRCULAR CÔNICO. COM TUBO GALVANIZADO A FOGO DE 60 mm NO TOPO PARA FIXAÇÃO DA LUMINÁRIA. BASE COM DIÂMETRO DE 137,5 mm (±5) TOPO DA FIBRA COM 70,0 mm (±5). FURAÇÃO NA PARTE INFERIOR PARA PASSAGEM DA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DA LUMINÁRIA COM 20 cm DA BASE, COM FURO DE DIÂMETRO DE 40 mm. CÓDIGO COCEL XXXX.		
ANEXO 01 - RESPONSABILIDADES DE ELABORAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO.		
Elaboração	Verificação	Aprovação
Henrique Gesser	Cassiano Henrique Pianaro	Henrique Gesser
Cargo: Técnico em Eletrotécnica	Cargo: Técnico em Eletrotécnica	Cargo: Técnico em Eletrotécnica
ANEXO 02 - ÍNDICE DE REVISÕES		
Revisão	Data	Descrição
00	23/07/2025	Emissão inicial