



**NÚCLEO ESTRATÉGICO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE ENERGIA
NÚCLEO EXECUTIVO DE MONITORAMENTO E CONTROLE DOS SISTEMAS OPERACIONAIS
NÚCLEO OPERACIONAL DE DESEMPENHO E QUALIDADE**

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – 09/2002 – NOPDQ

**COBERTURA PROTETORA PARA REDES AÉREAS DE
DISTRIBUIÇÃO CLASSE 15kV**

04 SETEMBRO – 2002

ELABORADO POR:

EULER GUIMARÃES SILVA

MARCÍLIO PROVAZI PESCI

PARECER FAVORÁVEL:

FRANCISCO A. C. XAVIER

DISTRIBUIÇÃO:

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – 09/2002 – NOPDQ

COBERTURA PROTETORA PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO CLASSE 15kV

1. OBJETIVO:

A presente especificação objetiva estabelecer os requisitos técnicos mínimos exigidos para o fornecimento de cobertura protetora para condutores de redes aéreas de distribuição classe 15kV com cabos nus. Este material é destinado para cobrir os condutores e aumentar o desempenho dos sistemas aéreos de distribuição, evitando desligamentos causados pela aproximação dos condutores e toques acidentais de árvores e animais.

2. CONDIÇÕES LOCAIS:

A cobertura será utilizada em redes aéreas de distribuição de energia elétrica, a frequência de 60Hz, numa altitude de cerca de 1.000 m acima do nível do mar.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA COBERTURA PROTETORA:

3.1. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

- O peso não deve ser grande o suficiente para aumentar a flecha do condutor no vão de forma a ultrapassar os limites projetados para a rede;
- Deve evitar nos sistemas de 15kV os desligamentos causados pela aproximação dos condutores e toques acidentais de árvores e animais;
- O desempenho de isolamento deverá ser mantido sob chuva e alto índice de umidade;
- O produto deve poder ser aplicado sobre condutores desde 2AWG até 336,4MCM;
- Poderá ser aplicado sobre os condutores energizados;
- A ferramenta de instalação deverá ser provida pelo fornecedor juntamente com a cobertura;
- A cobertura não deve reter água internamente;
- O fornecedor deve prover acessórios para as emendas e drenagem de água.

3.2. PROPRIEDADES DO MATERIAL:

- O material deverá ter rigidez dielétrica mínima de 200 kV/cm @ 1,27mm;
- Deverá ter alta resistência à erosão e ao trilhamento elétrico superficial;
- Elevada vida útil quando exposto à radiação UV;
- Resistência ao Efeito Corona;
- Deverá ser resistente ao escremento de pássaros durante 160h em ácido úrico a 60°C;
- Deverá ter absorção de água máxima de 1% após 336h a 23°C;
- Deverá ser resistente à abrasão dos galhos de árvores;
- Deverá ser resistente a temperaturas de 90°C para condições de regime permanente, 130°C para regimes de emergência e 250°C em condições de curto circuito.

4. CERTIFICAÇÃO DOS ENSAIOS:

É obrigatória a apresentação de relatórios comprovando a certificação dos ensaios que mostram o atendimento às exigências acima.

5. TREINAMENTO:

O fornecedor deverá prover treinamento para a instalação da cobertura a 20 (vinte) técnicos da CEB, num prazo máximo de 20 (vinte) dias após a entrega do material.

6. GARANTIA:

Todos os componentes e acessórios da cobertura, incluindo a ferramenta de instalação, devem ter garantia por um prazo mínimo de 18 (dezoito) meses após a entrega ou 12 (meses) após a instalação, o que ocorrer primeiro.