



**LEGENDA:**

- ① CONDUTOR EM ALUMÍNIO PURO, CLASSE 2;
- ② BLINDAGEM SEMICONDUCTORA;
- ③ COBERTURA EM XLPE;
- ④ COBERTURA EM HDPE.

**TABELA 1**

SEÇÃO NOMINAL (mm²)	FORMAÇÃO MÍNIMA (Nº DE FIOS)	DIÂMETRO DO CONDUTOR (mm)	MASSA (kg/km)	CARGA DE RUPTURA MÍNIMA (daN)	DIÂMETRO TOTAL (mm)	CÓDIGO
35	06	6,60 A 7,50	235	455	14,80 A 17,40	6809073
50		7,70 a 8,60	385	650	16,00 a 18,60	6809072
70	12	9,30 a 10,20	370	910	17,50 a 20,10	6783279
185	30	15,50 a 16,80	770	2.405	23,80 a 26,40	6783281
240		17,80 a 19,20	960	3.120	26,00 a 29,10	6783282

**TABELA 2**

SEÇÃO NOMINAL (mm²)	CAMADA SEMICONDUCTORA (mm)	ESPESSURA MÍNIMA XLPE (mm)	ESPESSURA MÍNIMA HDPE (mm)	RESISTÊNCIA ELÉTRICA C.C. MÁXIMA A 20° (ohm/km)	AMPACIDADE (A)
35	0,4	2,0	2,0	0,868	186
50				0,641	224
70				0,443	280
185				0,164	519
240				0,125	617

CABO PROTEGIDO DE ALUMÍNIO  
25kV

PM-C



Edição

LÍVIA ABREU

05

01

15

Verificação

FELIPE CARDOSO

05

01

15

Desenho N°

Desenho Substituído

Aprovação

ROBERTO GENTIL

05

01

15

211.05.0

Objeto da Revisão

PADRONIZAÇÃO DE MATERIAL

Folha

1/2

Enel Distribuição Ceará - Rua Padre Valdevino, 150 - Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil - CEP: 60.135-040 - www.eneldistribuicao.com.br/ce

**(IMPRESSÃO NÃO CONTROLADA)**

NOTAS: 1 – MATERIAL:

- CONDUTOR EM ALUMÍNIO, CLASSE 2, COM SEÇÃO CIRCULAR COMPACTA, COM PUREZA MÍNIMA DE 99,5% E UMA CONDUTIVIDADE EQUIVALENTE A 61% IACS;
- CAMADA SEMICONDUTORA EM COMPOSTO POLIMÉRICO EXTRUÍDO;
- COBERTURA INTERNA EM POLIETILENO RETICULADO (XLPE);
- COBERTURA EXTERNA EM HDPE, RESISTENTE À UV E ANTI-TRACKING, NA COR CINZA.

2 – O CABO DEVE SER BLOQUEADO LONGITUDINALMENTE E TRANSVERSALMENTE CONTRA PENETRAÇÃO DE ÁGUA.

3 – ACABAMENTO:

CADA UM DOS FIOS DE ALUMÍNIO DEVE TER UMA SUPERFÍCIE LISA E ESTAR LIVRE DE IMPERFEIÇÕES, FISSURAS, ESCAMAS, REBARBAS, ASPEREZAS, ESTRIAS OU INCLUSÕES.

A COBERTURA EXTERNA DEVE SER CAPAZ DE SUPORTAR UMA TEMPERATURA DE 90°C EM CONDIÇÕES NORMAIS DE OPERAÇÃO, 130°C EM CONDIÇÕES DE SOBRECARGA E 250°C EM CONDIÇÕES DE CURTO-CIRCUITO, DURANTE NO MÁXIMO 5 SEGUNDOS.

4 – IDENTIFICAÇÃO NO CONDUTOR:

A COBERTURA DO CABO DEVE SER MARCADA, DE FORMA LEGÍVEL E COM ALTA ADERÊNCIA, EM INTERVALOS DE ATÉ 1 METRO ENTRE AS MARCAÇÕES, CONTENDO NO MÍNIMO AS SEGUINTE

INFORMAÇÕES:

- NOME DO FABRICANTE;
- “PERIGO – CABO NÃO ISOLADO”;
- MATERIAL, SEÇÃO DO CONDUTOR (mm<sup>2</sup>) E A DESCRIÇÃO “BLOQUEADO”;
- MATERIAL DAS COBERTURAS, CLASSE DE TENSÃO (kV) DO CONDUTOR E A DESCRIÇÃO “SEMICONDUTORA”;
- NÚMERO DO PEDIDO DE COMPRA.

5 – IDENTIFICAÇÃO DA BOBINA:

A IDENTIFICAÇÃO DEVE SER FEITA NA BOBINA (CARRETEL) POR MEIO DE PLACA METÁLICA FIRMEMENTE PRESA, ONDE DEVEM CONSTAR DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE

INFORMAÇÕES:

- NOME DO FABRICANTE;
- NÚMERO DO PEDIDO DE COMPRA;
- MATERIAL DAS COBERTURAS;
- SEÇÃO DO CONDUTOR (mm<sup>2</sup>);
- NÚMERO DA BOBINA;
- MASSA LÍQUIDA E BRUTA (kg);
- COMPRIMENTO (m).

6 – EMBALAGEM:

A BOBINA DEVE SER FECHADA COM RIPAS DE MADEIRA, CONSTITUÍDA INTEIRAMENTE DE MADEIRA PRESERVADA, COM MASSA MÁXIMA DE 2500kg, E COM O COMPRIMENTO EM MÚLTIPLOS DE 500 METROS, ATENDENDO A NBR 11137.

7 – OS RAIOS DE CURVATURA MÍNIMOS DOS CABOS COBERTOS DEVEM ATENDER A NBR 9511, ONDE PARA A ESPESURA DA CAMADA DE ISOLAÇÃO PADRONIZADA (XLPE) DEVE SER ADOTADO O VALOR DE 5 VEZES O DIÂMETRO EXTERNO PARA SEÇÕES ATÉ 50mm<sup>2</sup> E DE 6 VEZES PARA OS CABOS ACIMA DE 50mm<sup>2</sup>.

8 – PARA DEMAIS INFORMAÇÕES SOBRE FABRICAÇÃO, INSPEÇÃO E ENSAIOS DE RECEBIMENTO, DEVE SER VERIFICADA A ESPECIFICAÇÃO CORPORATIVA E-MT-010.

9 – GARANTIA DE 24 MESES A CONTAR DA DATA DE RECEBIMENTO PELA ENEL DISTRIBUIÇÃO CEARÁ.

ESPECIFICAR: CABO PROTEGIDO DE ALUMÍNIO, 25kV, (A) mm<sup>2</sup>, (B) FIOS, DUPLA CAMADA XLPE E HDPE, USO EM REDE SPACER, CONFORME DESENHO N° 211.05.0.

(A) INDICAR A SEÇÃO DO CONDUTOR CONFORME TABELA 1;

(B) INDICAR O NÚMERO DE FIOS CONFORME TABELA 1.

CABO PROTEGIDO DE ALUMÍNIO  
25kV

PM-C



Edição

LÍVIA ABREU

05 01 15

Verificação

FELIPE CARDOSO

05 01 15

Desenho N°

Desenho Substituído

Aprovação

05 01 15

211.05.0

Objeto da Revisão

PADRONIZAÇÃO DE MATERIAL

Folha

2/2

Enel Distribuição Ceará - Rua Padre Valdevino, 150 - Centro, Fortaleza, Ceará, Brasil - CEP: 60.135-040 - www.eneldistribuicao.com.br/ce

(IMPRESSÃO NÃO CONTROLADA)