

 NEOENERGIA	TÍTULO: Cabo de Cobre 1 kV - XLPE Para Rede Subterrânea	CODIGO: DIS-ETE-101	
		REV.: 02	Nº PAG.: 1/5
APROVADOR: RICARDO PRADO PINA		DATA DE APROVAÇÃO: 29/07/2021	

SUMÁRIO

1.	CONTROLE DE ALTERAÇÕES	2
2.	DOCUMENTOS SUBSTITUÍDOS.....	2
3.	OBJETIVO	2
4.	RESPONSABILIDADES	2
5.	DEFINIÇÕES.....	2
6.	ESPECIFICAÇÕES	2
7.	REFERÊNCIAS	3
8.	ANEXOS.....	5

	TÍTULO: Cabo de Cobre 1 kV - XLPE Para Rede Subterrânea	CODIGO: DIS-ETE-101	
		REV.: 02	Nº PAG.: 2/5
APROVADOR: RICARDO PRADO PINA		DATA DE APROVAÇÃO: 29/07/2021	

1. CONTROLE DE ALTERAÇÕES

Revisão	Data	Alterações em relação à versão anterior
00	25/08/2020	Emissão do documento.
01	26/05/2021	Inserção de novas bitolas e dos códigos Neoenergia Distribuição Brasília.
02	29/07/2021	Inserção de novas bitolas, inclusão da característica do encordoamento redondo não compactado e inclusão da camada de cobertura para aplicação em rede subterrânea.

2. DOCUMENTOS SUBSTITUÍDOS

Este documento substitui os seguintes documentos:

Documento	Rev.	Descrição	Substituição	Distribuidora
DIS-ETE-101	01	Cabo de Cobre 1 kV - XLPE Para Rede Subterrânea	Total	Coelba, Celpe, Cosern e Elektro

3. OBJETIVO

Estabelecer a especificação do Cabo de Cobre 1 kV – XLPE para uso na rede subterrânea secundária e barramento do transformador aéreo do grupo Neoenergia.

4. RESPONSABILIDADES

Cabe aos órgãos de planejamento, engenharia, suprimento, expansão, automação, operação e manutenção das Distribuidoras o cumprimento das exigências desta especificação.

5. DEFINIÇÕES

Os termos utilizados estão definidos nas NBR's constantes nesta especificação.

	TÍTULO: Cabo de Cobre 1 kV - XLPE Para Rede Subterrânea	CODIGO: DIS-ETE-101	
		REV.: 02	Nº PAG.: 3/5
APROVADOR: RICARDO PRADO PINA		DATA DE APROVAÇÃO: 29/07/2021	

6. ESPECIFICAÇÕES

6.1 Códigos Padronizados

NE	SE	NDB	Descrição Sucinta	Seção Nominal (mm²)	Embalagem Lance
2223452	37646	31015083	CABO COBRE XLPE 6MM2 1F PRETO	6	Rolo/100m
2223453	37647	31015085	CABO COBRE XLPE 16MM2 1F PRETO	16	Rolo/100m
2223454	33522	31015086	CABO COBRE XLPE 25MM2 1F PRETO	25	Rolo/100m
2223464	37696	31015193	CABO COBRE XLPE 35MM2 1F PRETO	35	Carretel/500m
2223455	33521	31015087	CABO COBRE XLPE 50MM2 1F PRETO	50	Carretel/500m
2223465	37697	31015194	CABO COBRE XLPE 70MM2 1F PRETO	70	Carretel/500m
2223456	30032	31015088	CABO COBRE XLPE 95MM2 1F CLA2 PRETO	95	Carretel/500m
2223466	37698	31015195	CABO COBRE XLPE 150MM2 1F PRETO	150	Carretel/500m
2223457	33013	31015089	CABO COBRE XLPE 185MM2 1F CLA2 PRETO	185	Carretel/500m
2223458	33014	31015090	CABO COBRE XLPE 240MM2 1F CLA2 PRETO	240	Carretel/500m
2223460	37649	31015092	CABO COBRE XLPE 300MM2 1F PRETO	300	Carretel/500m
2223459	37648	31015091	CABO COBRE XLPE 400MM2 1F PRETO	400	Carretel/500m

6.2 Material

6.2.1 Condutor: Cobre nu, tempera mole, encordoamento redondo não compactado, classe 2.

6.2.2 Isolação: Composto termofixo à base de polietileno reticulado (XLPE), para temperatura de operação em regime permanente de até 90 °C no condutor, sobrecarga 130 °C e curto-circuito 250 °C.

6.2.3 Cobertura: Composto termoplástico à base de policloreto de vinila resistente à chama (PVC/ST2) na cor preta. Características de não propagação de chama conforme NBRNM-IEC60332-1

6.3 Característica Térmica

Temperaturas máximas do condutor: 90°C em serviço contínuo, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito.

6.4 Acabamento

Os fios devem ser lisos, regularmente cilíndricos e isentos de emendas, torceduras, farpas, talhos, fissuras, escamas, incrustações, arranhões, mossas ou outras imperfeições que possam afetar-lhe a resistência.

	TÍTULO: Cabo de Cobre 1 kV - XLPE Para Rede Subterrânea	CODIGO: DIS-ETE-101	
		REV.: 02	Nº PAG.: 4/5
APROVADOR: RICARDO PRADO PINA		DATA DE APROVAÇÃO: 29/07/2021	

6.5 Identificação

No corpo da capa isolante deve ser estampado de forma legível, visível e indelével, no mínimo as informações abaixo:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Bitola do cabo;
- c) Data de fabricação (mês/ano).

6.6 Embalagem

De acordo com as condições especificadas no Contrato de Fornecimento de Material, podendo, no entanto, ser aceita a embalagem padrão do fornecedor, desde que previamente acordada com a concessionária.

6.7 Ensaio

Os ensaios são realizados conforme normas pertinentes.

7. REFERÊNCIAS

Os materiais devem atender às exigências da última revisão das normas da ABNT, resoluções dos órgãos regulamentadores oficiais, relacionadas em sua especificação sucinta, em especial as listadas a seguir:

NBR 5426	Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;
NBR NM 280	Condutores de cobre isolados (IEC 60228 MOD);
NBR 7287	Cabos de potência com isolação extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensão de 1 a 35 kV
NBR NM-IEC 60332-1	Métodos de ensaios em cabos elétricos sob condições de fogo Parte 1: Ensaio em um único condutor ou cabo isolado na posição vertical

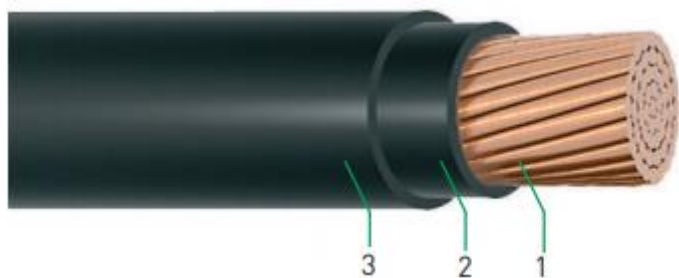
Na ausência de normas específicas da ABNT ou em casos de omissão das mesmas, devem ser observados os requisitos das últimas edições das normas e recomendações das seguintes instituições:

ANSI –	American National Standard Institute, inclusive o National electric Safety Code (NESC);
NEMA–	National Electrical Manufacturers Association
NEC –	National Electrical Code
IEEE –	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IEC –	Internacional Electrotechnical Commission

	TÍTULO: Cabo de Cobre 1 kV - XLPE Para Rede Subterrânea	CODIGO: DIS-ETE-101	
		REV.: 02	Nº PAG.: 5/5
APROVADOR: RICARDO PRADO PINA		DATA DE APROVAÇÃO: 29/07/2021	

8. ANEXOS

Anexo A - Modelo Ilustrativo do Cabo de Cobre XLPE – 0,6/1kV



1. Condutor:
2. Isolação:
3. Cobertura: