

SUMÁRIO

1	OBJETIVO	1
2	APLICAÇÃO.....	1
3	REFERÊNCIAS.....	1
4	DEFINIÇÕES	1
5	CONDIÇÕES GERAIS	2
6	CONDIÇÕES ESPECÍFICAS.....	3
7	VIGÊNCIA.....	7

1 OBJETIVO

Esta Padronização fixa os critérios a serem adotados para o atendimento de ligações de consumidores, nas redes de distribuição, pertencentes à Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica - CEEE-D, junto à faixa de praia da orla marítima.

2 APLICAÇÃO

Deve ser observada pela Divisão de Engenharia de Distribuição, Gerências Regionais, bem como Acessantes.

3 REFERÊNCIAS

Constituem complemento desta Padronização os seguintes documentos:

- CEEE-D RIC de BT - Regulamento de Instalações Consumidoras - Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição – Rede de Distribuição Aérea;
- CEEE-D PAD-11.001 Padronização de Materiais para Redes Aéreas de Distribuição;
- CEEE-D PAD-11.006 Materiais para Redes Aéreas de Distribuição Especiais para Orla Marítima;
- ABNT NBR-7287 Cabos de Potência com Isolação sólida extrudada e polietileno reticulado (XLPE) para tensões de 1 a 35 kV – Especificações;
- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão I - ABNT NBR 5410:2004 - Proteção e segurança.

4 DEFINIÇÕES

Para efeitos desta Padronização são adotadas as seguintes definições:

4.1 ORLA MARÍTIMA

Faixa litorânea considerada de alta poluição que tem aproximadamente, 5 km de largura em relação ao mar, na qual há elevado índice de deposição de cloreto de sódio nos materiais e equipamentos de distribuição.

4.2 JUNTO À ORLA MARÍTIMA

Faixa litorânea que se estende desde o meio fio da calçada das ruas e avenidas localizadas nos primeiros arruamentos lado mar, junto à Rua/Av./ “beira mar” até a beira do mar.

4.3 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)

Dispositivo utilizado para limitar as sobretensões transitórias e escoar os surtos de corrente originários de descargas atmosféricas em rede de energia.

4.4 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO À CORRENTE DIFERENCIAL-RESIDUAL

Dispositivo utilizado para detectar fugas de correntes que possam existir em circuitos elétricos, desligando imediatamente a alimentação deles.

4.5 PROJETO DE USO DA FAIXA DE PRAIA

Projeto apresentado pelas Prefeituras Municipais para a liberação do uso da faixa de praia por parte da FEPAM, que deve conter uma planta baixa com a localização dos quiosques e outras unidades como eventos, quadras de esportes, etc. com a localização dos dutos a serem instalados para possibilitar a ligação elétrica dos mesmos.

4.6 FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (FEPAM)

Fundação pública vinculada à Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. É a instituição responsável pelo licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul. Desde 1999, a FEPAM é vinculada à Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA.

5 CONDIÇÕES GERAIS

5.1. Não se faz necessária a apresentação ou liberação de projeto elétrico específico para este tipo de ligação.

5.2. O responsável técnico deve informar ao proprietário titular das instalações que é de sua responsabilidade a manutenção das instalações fiscalizadas pela distribuidora, não sendo permitido alterar ou suprimir qualquer dispositivo das instalações.

5.3. A responsabilidade pelo atendimento aos itens previstos no Regulamento de Instalações Consumidoras e nesta Padronização é de exclusiva responsabilidade do profissional habilitado contratado pelo titular do ponto de consumo conforme ART/RTT;

5.4. No Rio Grande do Sul, os Municípios são delegados responsáveis pelo licenciamento ambiental das atividades de impacto local (Código Estadual de Meio Ambiente, Lei 11520/00). A definição destas atividades e o regramento do processo de descentralização

VÁLIDO SOMENTE PARA VISUALIZAÇÃO EM TELA

do licenciamento são estabelecidos pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), podendo o município, se julgar capacitado, providenciar todas as anuências ambientais necessárias.

5.5. Documentação:

Devem ser entregues os seguintes documentos no ato da solicitação de ligação de consumidores junto à faixa de praia da orla marítima:

- a) Autorização do poder público competente para instalação da unidade consumidora e suas instalações (caixas de passagem, eletrodutos, postes, condutores, etc.) junto à faixa de praia da orla marítima (Autorizações da Prefeitura Municipal, Licença Ambiental ou anuência da FEPAM ou PREFEITURA, Autorização do Patrimônio Público da União e cópia da DARF paga para uso da faixa de praia para o ano corrente);

Nota São aceitas DARF's quitadas no mês de março do ano anterior, quando a validade for de 1 (um) ano, juntamente com cópia do ofício de solicitação de uso junto à faixa de praia junto à união com protocolo de recebimento para o ano corrente.

- b) Autorização da Prefeitura Municipal competente para a instalação de poste e caixa de medição junto às vias públicas, passeios, calçadões, praças, canteiros, etc., que se localizem entre a rede de distribuição da CEEE-D e o consumidor na beira da orla marítima;
- c) Cópia da planta baixa aprovada com plano de uso da faixa de praia para o ano corrente, contendo a localização dos quiosques e dos dutos que vão permitir a ligação elétrica dos mesmos junto à faixa de praia.

Nota Esta exigência pode ser dispensada pela Prefeitura Municipal caso a mesma possua a atribuição de legislar sob a faixa de praia, de acordo com a FEPAM, para empreendimentos de impacto local conforme Item 5.4.

- d) ART/RRT original de execução, quitada e assinada pelo contratante e contratado, referente às Instalações Elétricas de Baixa Tensão. O campo "descrição" deve contemplar o assunto tratado na solicitação à CEEE-D, o endereço da obra e n.º do quiosque.

6 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

A ligação dos consumidores é definida de acordo com a sua localização, atendendo aos critérios estabelecidos no regulamento de instalações consumidoras de baixa tensão (RIC – BT) bem como aos requisitos a seguir especificados.

Nota Não é necessário apresentar projeto elétrico para análise nas ligações individuais ou coletivas na forma de agrupamento de medidores.

6.1 PEDIDOS DE LIGAÇÃO, SOLICITAÇÕES DE FISCALIZAÇÃO E CONEXÃO INDIVIDUAL (ANEXO A)

6.1.1 A ligação ocorre através de ramal aéreo ou subterrâneo (desde que não passe sob via pública), de acordo com a carga solicitada e em conformidade com o RIC de BT;

6.1.2 Atender integralmente ao item 5.2 desta Padronização;

6.1.3 O Responsável Técnico contratado e o titular do ponto de consumo são responsáveis pela instalação do duto subterrâneo, de acordo com a autorização ou planta aprovada pela FEPAM ou pela Prefeitura Municipal. A CEEE-D se limita a verificar exclusivamente os condicionantes técnicos pertinentes a cada caso;

6.1.4 O Responsável Técnico contratado é responsável pelo esclarecimento de dúvidas junto à agência local da CEEE-D sobre a construção do padrão de entrada de serviço, localização das instalações enterradas, etc. É recomendada a presença do Responsável Técnico no momento da fiscalização das instalações consumidoras pela distribuidora;

6.1.5 A distribuição da energia elétrica deve ser feita através de um eletroduto individual, preferencialmente perpendicular à linha de costa. O trajeto deve ser da caixa de passagem junto à medição localizada junto à via pública, antes das dunas, até a caixa de passagem junto ao ponto de consumo localizado na faixa de praia a 2 (dois) metros do pé da duna frontal no mínimo;

6.1.6 A transposição de dunas pode ser executada por intermédio de furo direcional, com equipamento adequado ou mesmo com escavação manual ou mecanizada. A execução técnica depende de autorização específica, sem danificar e minimizando o impacto da escavação do entorno. A areia deve ser mantida sempre dentro da faixa de praia;

6.1.7 O ponto de medição deve estar localizado preferencialmente junto à calçada/passeio público da faixa de praia da orla marítima; A CEEE-D deve ser consultada em casos especiais;

6.1.8 O vão máximo entre o ponto de medição e a rede pública de distribuição em baixa tensão existente é de 30 metros.

6.1.9 O vão máximo possui tolerância de 10% quando utilizado condutor multiplexado. Na travessia de arruamento a distância entre o ponto mais baixo da flecha e o chão é de 5,5 m e tração de 100 kgf.

6.1.10 A ligação entre o ponto de medição (após proteção geral) e o ponto de consumo deve ser feita através de circuito alimentador (antigo ramal de profundidade) subterrâneo;

6.1.11 As caixas de passagem devem ser de concreto, com drenagem. As dimensões mínimas são de 0,50 x 0,50 x 0,60 m;

6.1.12 A distância máxima entre caixas de passagem é de no máximo 50 m;

6.1.13 O trajeto entre as caixas de inspeção deve ser o mais alinhado possível que seja possível a localizar o mesmo;

6.1.14 Os condutores do circuito alimentador subterrâneo devem ser individuais para cada consumidor;

6.1.15 A seção mínima do condutor do circuito alimentador subterrâneo deve ser de 10 mm².

6.1.16 O condutor do circuito alimentador deve ser adequado a potência pretendida com queda de tensão máxima de 2%. O cálculo deve considerar a demanda máxima disponibilizada no disjuntor projetado.

6.1.17 O condutor empregado no circuito alimentador subterrâneo deve ser de cobre, sem emendas, isolamento em XLPE, dotado de cobertura de PVC de acordo com a NBR 7287, para tensões de 0,6/1,0 kV;

6.1.18 Os condutores podem ser unipolares (2, 3 ou 4 condutores) ou cabo multipolar (4 condutores);

6.1.19 O condutor neutro deve ser perfeitamente identificado. Em caso de identificação por cor, a mesma deve ser azul claro;

6.1.20 O eletroduto do circuito alimentador subterrâneo deve ser individual para cada unidade consumidora;

6.1.21 O diâmetro mínimo do eletroduto subterrâneo é de 50 mm, PVC rígido, classe A ou PEAD corrugado classe A.

6.1.22 O eletroduto utilizado entre a caixa de saída da medição e a de inspeção, assim como aquele utilizado para proteção do condutor de aterramento, deve ser de PVC rígido classe A, conforme ANEXO J do RIC de BT, cujos diâmetros mínimos são respectivamente 25 mm e 20 mm.

6.1.23 Deve ser previsto um Dispositivo de Proteção e Corrente Diferencial-Residual (DR) e Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) junto à proteção geral do quadro de medição. A responsabilidade pelo dimensionamento destes equipamentos de proteção e a garantia que os mesmos permaneçam no local da instalação é exclusiva do responsável técnico e do proprietário titular da unidade consumidora,

6.1.24 Nenhuma modificação nas instalações é permitida após a fiscalização sem prévia autorização pela distribuidora.

6.2 MAIS DE UM CONSUMIDOR ATENDIDO PELO MESMO RAMAL DE LIGAÇÃO EM CENTROS DE MEDIÇÃO OU AGRUPAMENTO DE MEDIDORES, CUJOS PONTOS DE CONSUMO NÃO ESTÃO SITUADOS JUNTO ÀS CALÇADAS (ANEXO B)

6.2.1 Atender integralmente ao item 5.2 desta Padronização;

6.2.2 No momento da fiscalização e/ou ligação, os requerentes e o profissional técnico devem informar:

- a) A localização exata das instalações;
- b) A localização da medição;
- c) O trajeto da tubulação subterrânea com a identificação das caixas de passagem que ligam o quadro de medição coletivo até o ponto de consumo, etc.

6.2.3 O centro de medição coletivo ou agrupamento de medidores deve estar situado junto à calçada/passeio da faixa de praia da orla marítima.

- 6.2.4** As caixas de passagem devem ser de concreto, com drenagem. As dimensões mínimas são de 0,50 x 0,50 x 0,60 m;
- 6.2.5** A caixa de passagem junto à medição deve ser projetada de acordo com o número de ramais de alimentação projetados/previstos, não podendo ser menor do que 0,50 x 0,50 x 0,60 m.
- 6.2.6** A caixa de passagem localizada após as dunas, junto à faixa de praia ou ao ponto de consumo, deve ser instalada no mínimo a 2 (dois) metros do pé da duna frontal e ter profundidade mínima de 60 cm.
- 6.2.7** A ligação entre o centro de medição ou agrupamento de medidores até os pontos de consumo devem ser feita através de circuitos alimentadores subterrâneos;
- 6.2.8** A distância máxima entre caixas de passagem é de no máximo 50 m;
- 6.2.9** O vão máximo entre o ponto de medição e a rede pública de distribuição em baixa tensão existente é de 30 metros.
- 6.2.10** O vão máximo possui tolerância de 10% quando utilizado condutor multiplexado. Na travessia de arruamento a distância entre o ponto mais baixo da flecha e o chão é de 5,5 m e tração de 100 kgf.
- 6.2.11** O condutor do circuito alimentador deve ser adequado a potência pretendida com queda de tensão máxima de 2%. O cálculo deve considerar a demanda máxima disponibilizada no disjuntor projetado.
- 6.2.12** O condutor empregado no circuito alimentador subterrâneo deve ser de cobre, sem emendas, isolamento em XLPE, dotado de cobertura de PVC de acordo com a NBR 7287, para tensões de 0,6/1,0 kV;
- 6.2.13** Os condutores podem ser unipolares (2, 3 ou 4 condutores) ou cabo multipolar (4 condutores);
- 6.2.14** O condutor neutro deve ser perfeitamente identificado. Em caso de identificação por cor, a mesma deve ser azul claro;
- 6.2.15** A seção mínima dos condutores dos ramais de profundidade subterrâneos é de 10 mm².
- 6.2.16** Os condutores do circuito alimentador subterrâneo devem ser individuais para cada unidade consumidora.
- 6.2.17** O eletroduto do circuito alimentador subterrâneo pode ser individual ou coletivo, compartilhado.
- 6.2.18** O diâmetro mínimo do eletroduto subterrâneo é de 50 mm, PVC rígido, classe A ou PEAD corrugado classe A. O trajeto do eletroduto deve ser o mais alinhado possível para permitir sua localização entre caixas de inspeção.
- 6.2.19** Os eletrodutos utilizados da saída do centro de medição ou do agrupamento de medições até a caixa de passagem ou de inspeção devem ser de PVC rígido classe A

conforme RIC-BT, ANEXO J, cujos diâmetros mínimos são respectivamente 25 mm para proteção e 20 mm para o condutor terra;

6.2.20 Os eletrodutos utilizados para proteção dos condutores de aterramento e proteção devem ser de PVC rígido classe A conforme RIIC-BT, ANEXO J, cujos diâmetros mínimos são respectivamente 25 mm para proteção e 20 mm para o terra.

6.2.21 Deve ser previsto um Dispositivo de Proteção e Corrente Diferencial-Residual (DR) e Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS) junto à proteção geral do quadro de medição. A responsabilidade pelo dimensionamento destes equipamentos de proteção e a garantia que os mesmos permaneçam no local da instalação é exclusiva do responsável técnico e do proprietário titular da unidade consumidora.

7 VIGÊNCIA

7.1 Esta Padronização passa a vigorar a partir de 22-10-2018.

7.2 A partir da sua vigência, esta Padronização substitui a NTD-00.074 de 18-01-2008.

7.3 Responsáveis pela elaboração da Padronização:

Nome	Órgão
Gilberto Davi Nunes Filho	DED/DPCD
Marcio Cardoso Sebastiao	GRLN/SP
Rosane Sarkis Amarante Vasconcellos	DED/DPCD

7.4 Esta Padronização é aprovada por:

Sergio Fabbrin Appel
Chefe da Divisão de Engenharia de Distribuição

Em: 22-10-2018

Documento original junto ao Órgão de origem.
Arquivo eletrônico contido na Nota EI n.º 100001040710.

Controle de Revisões				
Versão	Revisão	Vigência	Código	Alterações
00	0	22-10-2018	PAD-11.02.074	Versão inicial

ANEXO A

LIGAÇÃO DE CONSUMIDOR CUJO PONTO DE CONSUMO ESTÁ SITUADO JUNTO À CALÇADA DA FAIXA DE PRAIA DA ORLA MARÍTIMA E POSSUI DUNA FRONTAL NA FRENTE



ANEXO B

LIGAÇÃO DE MAIS DE UM CONSUMIDOR ATENDIDO PELO MESMO RAMAL DE LIGAÇÃO EM PAINEL DE AGRUPAMENTO DE MEDIÇÕES MONOFÁSICAS CUJOS PONTOS DE CONSUMO NÃO ESTÃO SITUADOS JUNTO À CALÇADA DA FAIXA DE PRAIA DA ORLA MARÍTIMA

