



Superintendência de Engenharia da Distribuição - ED

Padrão de Atendimento a Edificações Coletivas com Equipamentos em Pedestal

Gerência de Engenharia, Automação e Sistemas da Distribuição - ED/ES

Belo Horizonte – Novembro/2023

SUMÁRIO

ITEM	PÁG.
1. OBJETIVO	1
2. NORMAS TÉCNICAS	1
3. DESENVOLVIMENTO	1
3.1. INSTALAÇÕES DO CLIENTE	1
3.2. INSTALAÇÕES DA CEMIG	2
4. CONCLUSÃO	3
5. APROVAÇÃO	3

1. OBJETIVO

Esse documento tem como objetivo definir o padrão de instalação básica com equipamentos do tipo pedestal para atendimento a edificações coletivas com demanda acima de 300 kVA em área de Rede de Distribuição Aérea.

2. NORMAS TÉCNICAS

- DP-02.111-PA/EA-9 “Plataforma para Transformador Pedestal”.
- ET-02.111-PA/EA-10 “Plataforma para Transformador Pedestal – PTP”.
- ET-02.111-ED/CE-60 “Quadro de Distribuição Pedestal – QDP”.
- ET-02.111-EG/PR-17 “Transformadores de Distribuição para Montagem em Pedestal.
- ND-2.3 “Instalações Básicas de Rede de Distribuição Subterrâneas.
- ND-3.5 “Projetos de Redes de Distribuição Subterrâneas para Atendimento a Condomínios e Loteamentos.

3. DESENVOLVIMENTO

O cliente, de acordo com os critérios da ND 5.2, poderá ser atendido com equipamentos em pedestal. Para garantir as condições técnicas e de segurança necessárias ao adequado fornecimento de energia elétrica, devem ser atendidos os critérios do presente documento.

3.1. INSTALAÇÕES DO CLIENTE

A proposta de uso de equipamentos em pedestal deve ser apresentada pelo cliente via projeto elétrico e ser executada apenas após aprovação do mesmo.

As plataformas moldadas no local e a malha de aterramento, para instalação do Transformador Pedestal e do Quadro de Distribuição Pedestal, devem ser construídas pelo cliente de acordo com os desenhos “Plataforma para Transformador Pedestal”, “Aterramento para Transformador Pedestal” e “Plataforma para Quadro de Distribuição – Tipos e Dimensões” da ND-2.3, pag. 3-46 e 3-50, respectivamente.

A plataforma para o transformador pedestal deve considerar a instalação de um transformador de 500 kVA. A plataforma para quadro de distribuição deve considerar o tipo QDP2.

Alternativamente ao uso de plataforma moldada no local, pode-se utilizar a plataforma pré-moldada, conforme especificação PA/EA-9.

A malha de aterramento dos equipamentos deve ser instalada de acordo com a ND-2.3, pag. 3-49.

A localização das estruturas deve estar de acordo com a Figura 11 (Instalação de Transformador Pedestal e Quadro de Distribuição Pedestal Exclusivos para um Edifício) da ND-3.5. As estruturas não devem ser instaladas internamente aos edifícios.

As estruturas devem ser instaladas/construídas em local onde haja espaço livre para acesso de veículos pesados (caminhões), considerando a possibilidade de instalação/retirada de equipamentos através de caminhão com guindaste. As estruturas devem ser localizadas em áreas livres, sem nenhuma construção sobre elas.

O QDP deve ser instalado do lado direito do transformador pedestal, tomando-se como referência a porta frontal do transformador que é voltada para o passeio público, a uma distância entre 0,3 m e 1 m.

Caso a demanda seja superior a 500 kVA, deve-se replicar as estruturas, considerando os mesmos critérios de instalação, até que se atinja a potência necessária. A distância entre os conjuntos (transformador e QDP) deve ser entre 1 m e 3 m.

O local das estruturas deve ser cercado e fechado com tranca padrão da rede subterrânea.

Caso, por razões estéticas, o empreendedor tenha interesse, poderá ser plantada cerca viva paralela as laterais e/ou fundo dos equipamentos em pedestal, considerando-se as distâncias mínimas de 1 m na lateral e 0,4 m no fundo.

O ponto de conexão será na caixa de inspeção de acesso ao QDP. Os cabos do ramal de entrada devem ser disponibilizados nesta caixa e possuírem sobras de 2 metros.

O duto entre o ponto de conexão e o padrão de entrada deve estar de acordo com o estabelecido na ND-5.2 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Rede de Distribuição Aérea – Edificações Coletivas.

O “DE ACORDO” para instalação dos equipamentos no terreno do cliente deve ser evidenciado por escrito através de um Termo de Cessão, que deve ser apresentado junto ao projeto elétrico.

3.2. INSTALAÇÕES DA CEMIG

O Transformador Pedestal e o Quadro de Distribuição Pedestal utilizados serão instalados pela CEMIG, e devem ser de fabricantes homologados para fornecimento à CEMIG.

O transformador padrão para a instalação deve ser de 500 kVA, conforme especificação técnica EG/PR-17.

O QDP padrão para a instalação será do Tipo 5, conforme especificação técnica ED/CE-60.

4. CONCLUSÃO

Instalações coletivas com demanda acima de 300 kVA em área de rede aérea terão a possibilidade de atendimento através equipamentos em pedestal, em alternativa ao uso de câmara subterrânea, de acordo com os critérios da ND 5.2. A instalação básica deve atender os critérios desse relatório, das respectivas especificações e normas técnicas.

5. APROVAÇÃO

Roberto Carlos de Souza

Franz Cassias Strobel

Pablo Senna Oliveira

William Alves de Souza

ELABORADO

VISTO

APROVADO