
COMUNICADO TÉCNICO N° 36

PONTOS DE ENTREGA PARA VIDEOMONITORIZAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO EM POSTE DE AÇO PARTICULAR INSTALADO EM VIAS PÚBLICAS

1. OBJETIVO

Este Comunicado Técnico tem como objetivo estabelecer os critérios técnicos para atender a solicitações de ligação de pontos de entrega para instalação de câmeras de monitoração da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

2. APLICAÇÃO

Este comunicado entra em vigor a partir de sua publicação no site da AES Eletropaulo (www.eletropaulo.com.br), sendo aplicável em toda a área de concessão desta distribuidora para atendimento exclusivo da solicitação da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

3. ABRANGÊNCIA

- Ponto de entrega
- Redes de Distribuição Secundária

4. REFERÊNCIA

- ID - 6.007 Aferição de Resistência Mecânica no Topo de Postes Particulares, Pontaletes ou Colunas de Unidades Consumidoras em Baixa Tensão;
- LIG BT 2005 - Livro de Instruções Gerais - Baixa Tensão.
- NBR5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR5434 Redes de Distribuição Aérea Urbana de Energia Elétrica - Padronização

5. TERMINOLOGIA

As definições e termos utilizados neste documento estão apresentados a seguir.

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura

INSTALADORA – empresa designada pelo cliente para execução das obras de extensão da rede de distribuição.

TPU – Termo de Permissão de Uso do solo, fornecido pela Prefeitura.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

6. CONDIÇÕES GERAIS

Para instalação de ramal de ligação em poste de aço particular da PMESP, instalados em logradouros públicos, devem ser atendidas as seguintes considerações:

6.1 – Documentação

- O interessado deve apresentar uma relação de carga detalhada;
- Fornecimento de Croquis ou planta de localização dos pontos de entrega;
- Autorização dos órgãos públicos para uso e ocupação do solo e execução de obras civis na via pública;
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica;
 - Civil: A responsabilidade por projeto e construção de base, especificação dos chumbadores, características dimensionais do poste devem ser certificadas por meio de apresentação de ART assinada por engenheiro civil ou profissional habilitado;
 - Elétrica. A responsabilidade por projeto, especificações e execução das instalações elétricas e aterramento, devem ser certificada por meio da apresentação de ART assinada por profissional com formação específica na área elétrica.

6.2 – Instalação do Equipamento

O poste de aço particular deve ser exclusivo para instalação da câmera, caixa de telecomando, proteção (disjuntores) e ancoragem do ramal de ligação da AES Eletropaulo. Não deve conter, placas, luminárias, painéis diversos, etc. Caso o interessado opte por instalar os referidos equipamentos em outros tipos de postes, não mencionados neste CT, deverá submetê-los a uma aprovação específica junto a Engenharia da AES Eletropaulo.

6.3 – Características do poste

O poste particular de aço pode ser do tipo engastado ou com flange fixado em base de concreto devendo garantir altura mínima de fixação do ponto de entrega (isolador roldana) de 6,00 metros contados a partir do nível do solo e capacidade de resistir esforço horizontal de no mínimo 90daN aplicados neste ponto, além de outros esforços, tais como vento, peso dos equipamentos do interessado entre outros.

O poste deve ser galvanizado e as características técnicas do aço e espessura da chapa devem ser definida pelo profissional contratado pelo interessado como Responsável Técnico pela obra civil relacionado à respectiva ART.

6.4 - Instalação

A altura livre do ramal de ligação que atravessa o leito carroçável deve ser no mínimo de 6,00 metros em qualquer ponto conforme Desenho N° 2 do LIG BT 2005.

Todos os postes devem ser aterrados conforme norma NBR5410 da ABNT e devem ser instalados distantes no mínimo 1,5 metros da Rede de Distribuição Aérea conforme NBR5434 da ABNT.

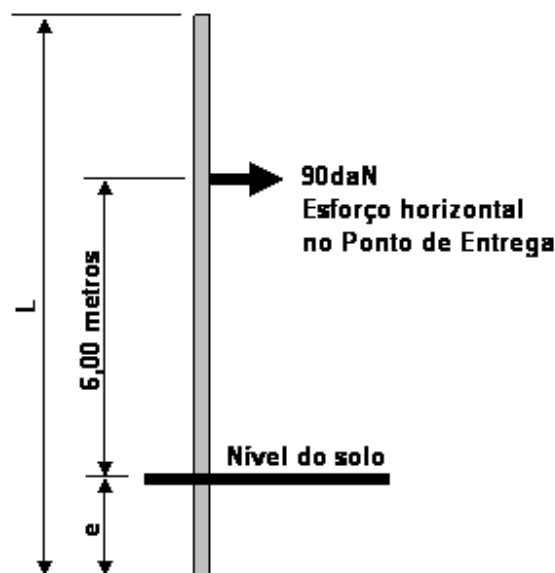
A fixação do ponto de entrega pode ser por meio de parafusos ou cintas que garantam o esforço mínimo de tração de 90daN.

Para postes instalados diretamente no solo, o mesmo deve ser engastado com uma profundidade mínima de $e = \frac{L}{10} + 0,60$ metros, onde:

e = comprimento do engastamento do poste em metros

L = comprimento total do poste em metros

Cabe ao responsável técnico civil a responsabilidade de especificação das dimensões e características técnicas do material A Figura 1 a seguir, apresenta o esquema geral do poste engastado diretamente no solo.

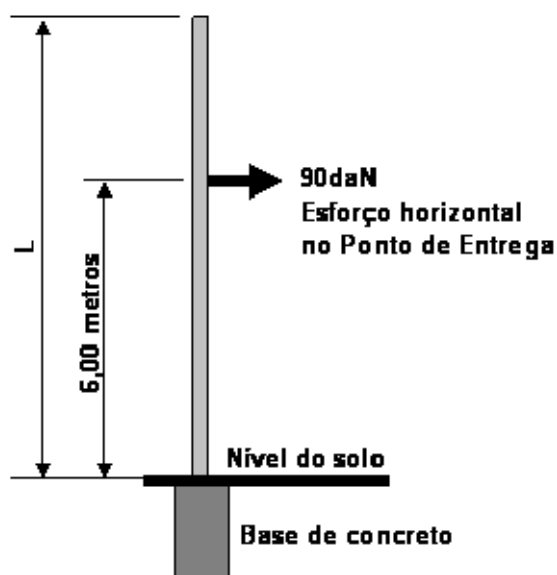


Poste de aço engastado diretamente no solo

Figura 1

Para postes com flange instalados em bases de concreto, os mesmos devem ser presos à base por meio de chumbadores em número e resistência que permitam transmitir todos os esforços atuantes no poste para a base e esta deve ser dimensionada de modo a garantir que todo o conjunto permaneça aprumado.

Cabe ao responsável técnico pelas obras civis a responsabilidade de especificação das dimensões e detalhamento estrutural da base e definição da quantidade de chumbadores e detalhamento das características técnicas dos materiais. A Figura 2, a seguir, apresenta o esquema geral do poste com flange fixado em base de concreto por meio de chumbadores.



Poste de aço com flange em base de concreto

Figura 2

Nota: A critério da AES Eletropaulo, no ato da ligação poderá ser efetuados testes para a verificação de resistência mecânica do poste conforme ID-6.007.