



LEGENDA	
	Poste metálico existente com duas luminárias públicas LED a serem instaladas, engastamento simples.
	Poste metálico a ser instalado - altura = 7 m - com duas luminárias LED para iluminação pública, engastamento simples.
	Poste metálico a ser removido e reinstalado em local próximo para reaproveitamento.
	Cabo de alumínio triplex 0,6/1kV isolado #25 mm², antiluto para alimentação dos circuitos de iluminação da praça. Instalação aérea.
	Indicação de haste de aterramento 2,4 m - alta camada - instalada em caixa de inspeção.
	Armação secundária com estribo e isolador tipo roldana para fixação dos cabos de alumínio triplex com utilização de alça preformada.
	Cabo de cobre nú #35 mm² meio-duro: utilizado em toda extensão do poste para posterior aterramento.

Notas gerais e diretrizes de execução:

1. Alimentação e distribuição:
1.1. O sistema de iluminação pública foi dimensionado para alimentação em tensão de 220V (Fase-Fase), compatível com a rede secundária da concessionária local.
1.2. A rede de distribuição aérea deverá ser executada em cabo multiplexado autossustentado tipo Triplex, com condutores de fase em alumínio e neutro/mensageiro nú ou isolado, seção nominal de 25mm².
2. Esquema de aterramento e equipotencialização:
2.1. O sistema adota o esquema de aterramento TN-C na rede de distribuição (cabo mensageiro atuando como condutor PEN).
2.2. O cabo mensageiro (neutro) deve ser derivado e solidamente aterrado à estrutura metálica de todos os postes, garantindo a equipotencialização de todo o conjunto.
2.3. Nos postes de transição e início de circuito (T1 e TA), o aterramento deverá ser reforçado através de descida em cabo de cobre nú #35mm², interligado a uma haste de aço cobreada de alta camada (Ø5/8" x 2,40m) instalada em caixa de passagem (inspeção) de concreto pré-moldado de 40x40x40cm.
2.4. Nota Crítica: Para a conexão entre o cabo de cobre nu #35mm² e a haste de aterramento no interior da caixa de inspeção, recomenda-se prioritariamente o emprego de solda exotérmica ou conector de compressão tipo cunha, visando mitigar a degradação e o aumento da resistência ôhmica por oxidação, substituindo o uso de conectores mecânicos tipo fenda (Split-bolt).
3. Derivação para as luminárias:
3.1. As luminárias LED de 100W deverão ser alimentadas individualmente por Cabo PP de cobre flexível com isolamento para 750V, seção 3x1,5mm² (configurado como Fase, Fase e Condutor de Proteção - PE).
3.2. A terceira via do cabo PP (PE) deverá ser conectada ao condutor de aterramento (mensageiro) no topo do poste.
3.3. A transição elétrica entre a rede principal (Cabo Triplex de Alumínio) e o ramal da luminária (Cabo PP de Cobre) deverá ser executada obrigatoriamente através de Conectores de Derivação Perfurantes (CDP) Bimetálicos.
3.4. Os conectores CDP devem possuir preenchimento interno com composto/graxa antioxidante e capa polimérica com proteção UV, sendo estes essenciais para anular os efeitos de corrosão galvânica gerados pelo contato dissimilar entre alumínio e cobre.
4. Escavação e posicionamento:
4.1. A profundidade de engastamento para os postes de 7,00m totais deverá ser rigorosamente de 1,30m.
4.2. O diâmetro da cava deverá ser suficiente para garantir um recobrimento lateral mínimo de concreto de 10cm a 15cm em todo o perímetro do poste.
2. DRENAGEM INTERNA:
2.1. É obrigatória a execução de um berço drenante no fundo da escavação, composto por camada de pedra britada com espessura mínima de 10cm.
2.2. A base do poste metálico oco deverá assentar diretamente sobre o berço de brita, garantindo o escoamento de eventual condensação ou infiltração interna de água para o lençol freático, prevenindo oxidação precoce. É terminantemente proibido selar o fundo interno do poste com concreto ou solo.
3. CONCRETAGEM E ACABAMENTO:
3.1. O envelopamento lateral da base enterrada do poste deverá ser executado com concreto fck mínimo de 15 MPa.
3.2. O acabamento superficial do concreto no nível do piso acabado deverá ser executado em formato de "calota" (superfície tronco-cônica) com calmento para as bordas externas, impedindo o acúmulo de água no ponto de contato entre o metal e o solo/concreto.
3.3. Durante a concretagem, o prumo da estrutura deverá ser rigorosamente mantido e verificado em dois eixos ortogonais.