

Justificativa Técnica para Implantação de Bueiros Tubulares de Concreto Ø 80 cm

A implantação de bueiros tubulares de concreto com diâmetro nominal de 800 mm fundamenta-se nas condições hidrológicas e pluviométricas observadas na região de intervenção, bem como no histórico de funcionamento satisfatório de dispositivos similares em áreas adjacentes.

O regime de chuvas local caracteriza-se por precipitações de intensidade moderada, com baixa recorrência de eventos extremos de grande magnitude. A análise empírica baseada em registros históricos e observações de campo evidencia que as vazões geradas nas áreas de contribuição são compatíveis com a capacidade hidráulica de bueiros com diâmetro de 0,80 m, não havendo indícios de sobrecarga ou ocorrência frequente de transbordamentos.

Adicionalmente, soluções equivalentes já implantadas na região apresentam desempenho adequado ao longo do tempo, reforçando a confiabilidade da adoção desta dimensão como padrão construtivo para drenagem transversal.

Considerando ainda as características geomorfológicas locais, com declividades suaves a moderadas e áreas de contribuição relativamente reduzidas, conclui-se que a seção proposta é suficiente para garantir o escoamento eficiente das águas pluviais, sem necessidade de estudos hidrológicos e hidráulicos mais complexos.

Ressalta-se que a adoção do diâmetro de 800 mm também atende a critérios técnicos usuais de engenharia, proporcionando uma margem de segurança operacional, facilidade construtiva e viabilidade econômica, sem comprometer a eficiência do sistema de drenagem.

Dessa forma, a especificação dos bueiros tubulares de concreto Ø 80 cm mostra-se tecnicamente adequada, segura e compatível com as condições locais, atendendo aos requisitos de desempenho e durabilidade exigidos para a obra.