

MANUAL DE PROJETOS DE SANEAMENTO

MPS

MÓDULO 09.3

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SANEAMENTO

DRENAGEM

VERSÃO

2023

**DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE
PROJETOS DE SANEAMENTO
DRENAGEM**

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	3
2. ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO	3
3. EDIFICAÇÕES.....	4

**DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE
PROJETOS DE SANEAMENTO
DRENAGEM**

1. OBJETIVO

Estabelecer diretrizes para a elaboração de Projetos de Drenagem da Área de Contribuição das unidades localizadas, bem como o detalhamento das edificações projetadas.

*NBR 17015 / 2022 - Execução de obras lineares para transporte de água bruta e tratada, esgoto sanitário e drenagem urbana, utilizando tubos rígidos, semirrígidos e flexíveis

NBR 10844 / 1989 - Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento

2. ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO

O Projeto de Drenagem da área de contribuição deve apresentar, no mínimo, os seguintes itens:

- Memorial de cálculo com dimensionamento contendo, no mínimo:
 - Cotas do terreno a montante e a jusante;
 - Cotas da tubulação;
 - Coletor ou canal;
 - Declividade;
 - Velocidade do escoamento;
 - Área de contribuição;
 - Vazão de contribuição, etc.

A vazão de contribuição deverá ser calculada conforme descrito no “Módulo 12.1 *Diretrizes Ambientais – Cota de inundação*”, nos itens referentes a metodologia de cálculo.

**DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DE
PROJETOS DE SANEAMENTO
DRENAGEM**

- Peças Gráficas contendo:
 - Leiaute geral da rede de drenagem em escala 1:500, ou compatível, com o tamanho da área de contribuição, indicando as áreas de contribuição, divisores de água, bocas de lobo, poços de visita, tubulações, coletores ou canais, canaletas, curvas de nível a cada 5 metros, pontos de referência, ruas, acessos, cotas do terreno, cotas das tubulações ou coletores, diâmetro, declividade, material, tipo de junta, tipo de pavimento, interferências e sentido do fluxo;
 - Perfil do terreno, das tubulações, coletores ou canais e seções transversais típicas e demais detalhes construtivos;
 - *Especificações da base de assentamento;
 - Relação e quantitativo de materiais;
 - Detalhamento das unidades construtivas tais como, boca de lobo, dissipador de energia, grelhas, meio-fio, sarjeta, canaletas, poços de visita, caixas de passagem e demais elementos.

O projeto de drenagem deve indicar as tubulações até seu destino final, inclusive com a relação de material completa, evitando diferenças na obra.

3. EDIFICAÇÕES

O Projeto de Drenagem das edificações projetadas deve apresentar, no mínimo, os seguintes itens:

- Peças Gráficas contendo planta e cortes do sistema de drenagem, com detalhamento das peças construtivas incluindo diâmetros, comprimentos, declividades, cotas, tipo de material e sentido do fluxo;
- Relação e quantitativo de materiais.