

## ANEXO IV

### DIRETRIZES PARA PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Metodologia para cálculo:

#### **Método Racional**

1. Índices de projeto:

Período de retorno:  $T = 5$  anos  
Duração de precipitação:  $t = 5$  minutos  
Intensidade pluviométrica:  $i = 132$  mm/h (São Paulo – 100 Km)  
Coeficiente de Runoff:  $C =$  de acordo com tipo de superfície e ocupação

2. Apresentar memória de cálculo de área de contribuição de áreas cobertas, pátios impermeáveis, estacionamentos, entre outros que terão área de contribuição;
3. Apresentar memória de cálculos das tubulações abertas e ou fechadas;
4. Deverá ser realizado um projeto onde o sistema de tanque/reservatório de contenção e aproveitamento atenda a precipitação para uma chuva de precipitação de 5 minutos, com tempo de retorno calculado para  $T = 5$  anos e Intensidade pluviométrica de 132 mm/h.
5. O volume excedente deverá ser escoado por um sistema hidráulico (tubos abertos e ou fechados, galerias, dissipadores) onde deverá ser conduzida a rede da via pública mais próxima que atenda a vazão de contribuição ou até o curso de água mais favorável, que deverá ser analisado a cada situação.
6. Deverá ser apresentado o levantamento planialtimétrico de todo o empreendimento, e locação de todas as edificações e área de contribuição;
7. Projeto Executivo com a apresentação de todas as áreas de contribuição e detalhe de escoamento de cada seção, com cotas de declividades, com dimensões das seções, com comprimentos das tubulações;
8. Projeto Executivo com os detalhes, dimensões, especificações e concepções de construção dos tanques/reservatórios de contenção, detalhes de entrada, saída de escoamento com apresentação em planta, cortes longitudinais e transversais.
9. Apresentação de ART de projeto de drenagem.