

Piscinão do Maluf

Em 1994 a Prefeitura Municipal de São Paulo construiu a primeira obra não convencional para controle de enchentes. Foi a construção do piscinão do Maluf como ficou conhecido.

Foi construído um reservatório de concreto armado para armazenar 74.000 metros cúbicos de água de chuva na Praça Charles Muller, em frente ao Estádio Municipal do Pacaembu em São Paulo.

O objetivo da obra é conter as enchentes na Av. Pacaembu.

Na avenida Pacaembu em 3km de comprimento varia a declividade e a seção da galeria de concreto armado. A declividade varia de 1% a 0,35% e a seção da galeria varia de 2,25m x 1,65m até 2,15m x 1,95m.

A vazão máxima que a galeria na av. Pacaembu suporta é de 13 metros cúbicos por segundo, mas a vazão que a área de 2,2 km² contribui na Praça Charles Muller é de 43 m³/s. Como se vê a galeria da av. Pacaembu não suportava os 43 m³/s necessários, daí haver inundações sobre a rua.

O objetivo da Prefeitura Municipal de São Paulo foi construir um reservatório que contivesse os 43 m³/s e deixasse passar somente 13 m³/s que a galeria suportava. Isto foi calculado e implantado o piscinão do Maluf.

Caso se fizesse um túnel da praça Charles Muller até o deságüe no canal de saneamento no fim da av. Pacaembu, o custo seria de 35 milhões de dólares, enquanto que o custo do reservatório de detenção foi de 8 milhões de dólares.

O reservatório de detenção foi coberto com laje e refeito a Praça Charles Muller. Existe rampa para acesso da manutenção bem como dispositivos de ventilação do reservatório. A área projetada do reservatório é de 15.000 metros quadrados e a profundidade útil do reservatório é de 5,6 metros.

O escoamento é feito por gravidade, imitando-se o sistema francês muito usado em Bordeaux.

O reservatório enche e existe uma abertura (1,00m x 0,50m) no fundo por onde a água sai e vai para a galeria mencionada anteriormente. Caso o volume do reservatório seja muito grande, a água cairá fora através de um extravasor de largura de 2 metros.

A área impermeável a montante da Praça Charles Muller é de 55%, o tempo de concentração é de 0,25 horas e a chuva crítica adotada foi aquela de 19/03/93 quando choveu em São Paulo 80,6 mm em 2 horas.

O tempo de retorno adotado foi de 25 anos, isto é, prevê-se risco médio de 4% de ultrapassar os 43 m³/s durante um ano.