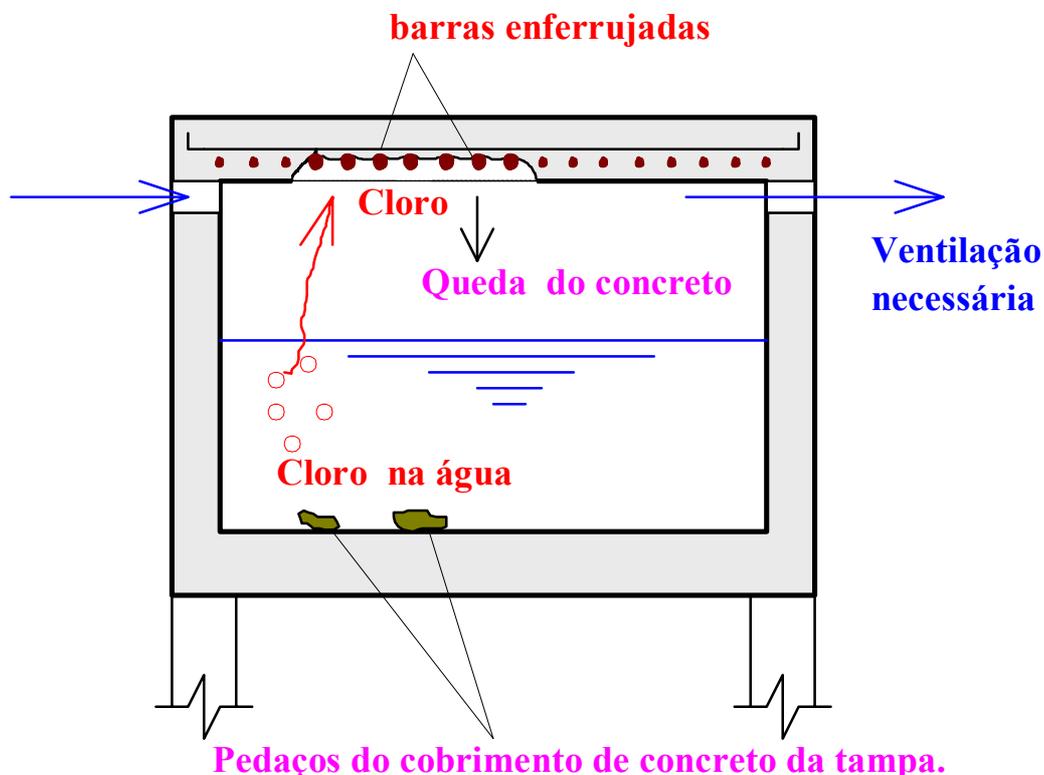


EXEMPLO N° 85:

TIPO DE ESTRUTURA : Laje da tampa de caixas d'água

FISSURAÇÃO : Corrosão das armaduras inferiores da laje e descolamento do cobrimento de concreto.

ESQUEMA :



CAUSA DA FISSURAÇÃO: O cloro usado no tratamento da água potável das cidades se desprende quando essa água cai nas caixas d'água, e se acumula junto ao fundo da laje da tampa. Aí penetra no concreto da laje e destrói a camada protetora das armaduras dessa laje. A corrosão então se inicia e as armaduras oxidadas se expandem rompendo o concreto do cobrimento, que se desprende em grandes áreas e cai no fundo da caixa d'água. A corrosão prossegue então mais rapidamente do que antes podendo acontecer a ruptura da laje por insuficiência de armadura.

SOLUÇÃO : Nas obras existentes remover todo o concreto danificado, substituir as armaduras corroídas, restaurar o concreto do fundo da laje com concreto projetado ou com argamassa colocada adequadamente. Colocar impermeabilização protetora no fundo da laje de modo a evitar que o fenômeno recomece. Criar um sistema de ventilação adequado, com aberturas laterais, para evitar que o gás cloro fique aprisionado junto ao fundo da laje da tampa da caixa. Nas obras novas estudar o sistema de ventilação mais adequado.

OBSERVAÇÃO : É difícil manter ventilado e limpo o espaço superior da caixa d'água e ao mesmo tempo evitar a penetração de insetos ou outros animais que possam comprometer a potabilidade da água do reservatório.