

#### MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RECUPERAÇÃO DA COMPORTA DE CONTENÇÃO DE ÁGUA DA LAGOA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MANGA - MG

### 1) INTRODUÇÃO

Com as fortes chuvas que acometeram Minas Gerais, o volume de água do Rio São Francisco foi superior ao normal dos anos anteriores, com a pressão extra de água sobre a comporta e muitos anos sem uma devida manutenção, a mesma se rompeu. Esse sistema evita a entrada de água do Rio para a lagoa do Parque Uirapuru, localizado na parte central da sede do Município de Manga, com o rompimento, a nível da lagoa subiu além do normal, transbordando e inundando o comercio e residências que circundam a lagoa.

#### 2) OBJETIVO

O objetivo do presente memorial, é formular um plano de substituição da comporta, e da rede tubular que liga a caixa de sucção das bombas até a comporta.

A substituição da mesma se torna necessário pois é essencial para evitar a entrada de água vinda do Rio São Francisco para a lagoa, pois o nível do Rio em épocas de cheia fica acima do nível da lagoa, fazendo o fluxo contrário do resto do ano. A substituição da rede tubular se torna necessário pois a mesma se encontra na eminência de rompimento, devido a força de compressão do aterro sobre ele ser muito grande, causando o estrangulamento da tubulação.

### 3) SUBSTITUIÇÃO DA COMPORTA

Será necessário a retirada da comporta do local onde está instalada, e a demolição de toda a estrutura de concreto sobre ela, pois a nova comporta contará com sistema de abertura por acionamento manual. Pela dificuldade de acesso ao local, se torna inviável os reparos, ou mesmo a substituição por outra sem efetuar a substituição de toda a estrutura.



Estrutura da comporta a ser demolida



Comporta rompida



Sistema abre e fecha

# 4) TROCA DE REDE TUBULAR, ALA DE SAÍDA E DISCIPADOR DE ENERGIA DN=1.000MM

Será necessário a troca da rede tubular de DN=1.000mm, pois a mesma encontrasse comprometida devido a força de compressão do aterro exercida sobre a tubulação, provocando estrangulamento da mesma.



Rede tubular comprometida

# 5) CONCLUSÃO

Diante do apresentado neste memorial, a comporta, ala de saída, dissipador de energia deverá ser demolido e substituído por novo sistema.

João Alípio Ferreira Dutra de Souza Engenheiro Civil CREAMG-170978/D