



MEMORIAL TÉCNICO E DESCRITIVO

1.0 FINALIDADE

Este memorial tem por objetivo especificar os principais materiais utilizados no Projeto Hidrosanitário do prédio do Conselho Tutelar Leste – MICRO 03 localizado na Rua São Felipe nº 136, Bairro Bom Jesus, município de Porto Alegre/RS.

2.0 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

NBR 5626/98: Instalação Predial de Água Fria
NBR 8160/99: Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário

3.0 DESCRIÇÃO DO PRÉDIO

Trata-se de prédio existente a ser reformado, de um pavimento com área de 172,01m² destinado a atividade de fiscalização e de aplicação de medidas de proteção a crianças e adolescentes.

Quanto às instalações hidrossanitárias, o sanitário PcD existente será mantida as instalações de água e esgoto; terá novas instalações de água e esgoto para outros dois sanitários e uma copa.

A capacidade do reservatório superior será mantida, porém com novas tubulações para atender os sanitários e copa.

A tubulação que liga do hidrômetro até o reservatório superior, e as caixas de inspeção cloacal e tubulações até a rede do DMAE, serão mantidas.

4.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA – ÁGUA FRIA

4.1 RAMAL PREDIAL

A alimentação geral de água será através de um ramal de ligação (existente), de classe obedecendo padrão do DMAE, que vai desde o distribuidor público localizada na via pública, até o hidrômetro localizado no pátio, e deste até o reservatório superior localizado na cobertura e destinado a reserva de água potável. A entrada d'água no reservatório, será controlada por meio de torneira bóia.

O abastecimento se dá de forma indireta, através de um reservatório superior com a mesma capacidade do existente. Não há necessidade de bombas de recalque dado que a altura onde está instalado o reservatório é em cota inferior a 10m havendo pressão suficiente da rede pública.

O reservatório será de polietileno, provido de tampa com vedação para inspeção, extravasor, aviso, limpeza e ventilação, nas bitolas indicadas nas pranchas.

4.2 BARRILETES, COLUNAS E RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PRÉDIOS PÚBLICOS / DGPEP

A tubulação de água fria será em PVC do tipo soldável, classe 15, com diâmetros indicados no projeto.

A partir do Reservatório o abastecimento se dará por duas colunas de água fria (CAF), (sendo que uma é existente), assim descritas:

CAF1 – diâmetro 25mm – que atende dois sanitários e uma copa.

CAF2 (existente) – que atende o sanitário PcD existente.

Somente poderão ser admitidos para a instalação os produtos que estejam adequadamente amparados por Normas Técnicas devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os produtos a serem instalados deverão ter sua fabricação e métodos de ensaio, de acordo com as normas e padrões da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, quando aplicáveis.

Após as instalações deverá ser feita testagem dos equipamentos mediante abertura de registros antes dos trabalhos de revestimento e acabamento.

A empresa contratada para a execução deverá apresentar ao final da OBRA o projeto como construído “As-Built”.

4.3 CÁLCULO DA COLUNA DE ÁGUA FRIA

Pecas de utilização:

- 02 bacias sanitárias: $\text{Peso} = 02 \times 0,3 = 0,6$

Soma dos pesos: 1,9

- 02 lavatórios: $\text{Peso} = 02 \times 0,3 = 0,6$

Ábaco:

- 01 pia de cozinha: $\text{Peso} = 01 \times 0,7 = 0,7$

$Q = 0,415 \text{ l/s}$ ~~$\Phi = 20\text{mm}$~~

Utilizar $\Phi = 25\text{mm}$

5.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA – ESGOTO CLOACAL

Verificar o aproveitamento das caixas de inspeção existentes antes das instalações, e verificar se são de esgoto cloacal.

5.1 RAMAIS DE DESCARGA E VENTILAÇÃO

As instalações de esgoto terão todos os elementos auxiliares de esgotamento sanitário como ralo e caixa sifonada de gordura, todos em PVC.

As bacias sanitárias serão ligadas à caixa de inspeção existente (que já está ligada ao coletor público); os lavatórios serão ligados à caixa sifonada com tubo de PVC esgoto 40mm, a caixa sifonada será ligada à rede de esgoto primário com tubo de PVC esgoto 50mm; e a pia será ligada à caixa



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PRÉDIOS PÚBLICOS / DGPEP

de gordura com tubo de PVC esgoto 50mm. Os ramais de descarga serão ventilados por meio de tubo de PVC esgoto 50mm com aclave de 2%. As colunas de ventilação serão executadas em tubos de PVC esgoto 75mm. Os desvios dos tubos de ventilação terão aclave de 2%.

As tubulações serão todas em PVC, série Normal, tipo ponta, bolsa e anel.

A instalação das tubulações devem seguir os padrões e normas de execução da ABNT em especial a NBR 8160/99.

Após sua execução e antes do fechamento de valas, as tubulações deverão receber teste de estanqueidade devendo o mesmo ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

As tampas de concreto armado das caixas de inspeções devem permitir as necessárias condições de acesso e manutenção.

5.2 TRATAMENTO DO ESGOTO SANITÁRIO

Não há necessidade de dimensionamento de tratamento de esgoto, uma vez que existe rede pública de esgoto sanitário para o bairro.

5.3 LIGAÇÃO À REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

O ramal interno assim como a Caixa Adicional de Calçada (CAC) são existentes.

Estas são as informações e considerações técnicas que temos a referir ao presente projeto.

Eng^a Civil Elisandra Ferreira
Matrícula – 1118285
SMIM-DGPEP-CPPP

Porto Alegre, 15 de janeiro 2021.