



Memorial de Cálculo

Projeto Hidrossanitário

Douglas Zander
CAU/SC – A73669-4

1- CARACTERISTICAS GERAIS

1.01 - Nome: Pousada Laranjeiras

1.02 - Localização: AVENIDA RODESINDO PAVAN, S/N, BAIRRO PRAIA DE LARANJEIRAS, BALNEÁRIO CAMBORIÚ.

1.03 - - Utilização: Serviços/Hoteleira

1.04 - N.º total de pavimentos: 01 pavimento – 9 Bangalôs + 1 receptivo;

1.05 - Área total construída: 2.186,01 m²

1.07 - População prevista: 36 pessoas

2 - INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

Toda a instalação de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, 7.5 Kgf/cm², para instalação predial da marca tigre ou similar, deverão ser empregados nesta obra, válvula de descarga de embutir da marca Docol ou similar, de diâmetro 1.1/4" (polegadas), ajustavas a pressão.

2.1 - CONSUMO DIÁRIO (individual):

a)- pessoas = 36/ pessoas – dia
VOLUME = N * 150
VOLUME = 4 * 150 = 600 litros = 0,6 m³
VOLUME ADOTADO = 1.000 litros

2.2 - CONSUMO DIÁRIO (total):

Total por Bangalô = 1.000 l / dia (x09 residenciais)
Volume total adotado = 9.000,00 l / dia

2.3- RAMAL PREDIAL:

Material de PVC rosqueável
Diâmetro = 40 mm

2.4 - HIDRÔMETRO:

Tipo Comercial
Diâmetro = 40mm

2.5 - ALIMENTADOR PREDIAL:

Material de PVC soldável
Diâmetro = 40 mm

2.6 - RESERVAÇÃO:

Os reservatórios serão individuais por Bangalô, devendo estar posicionado sob o terreno do lote. Deverão ter capacidade mínima de

armazenagem de **1.000,00 l / dia** para consumo no reservatório

2.7 - RESERVATÓRIO.

a) - Volume mínimo: **1.000 Litros l.**

- O projeto arquitetônico prevê UMA CÉLULA DE RESERVAÇÃO com volume total **1.000 litros.**

b) - Dimensões: **altura útil - 0,76 m.**
Altura TOTAL- 0,97 m.
Diâmetro – 1,52 m.

Volume - 1.000 l. cada residência

TOTAL DO RESERVATÓRIO = 18.400 litros.

- c)- Tampa para inspeção
- d) - Chave Bóia tipo Lenz, fabricada pela Taurus S.a Com. E Ind., 20A, com chave magnética por comando automático 10A.
- f) - Impermeabilização com massa rígida com cimento, areia e sika.
- g) - A limpeza será feita através de instalação de recalque, com diâmetro de Ø2''.
- h) - Extravasor com diâmetro de Ø50mm com tela de 3mm.
- i) - Ventilação através do extravasor.

3 - INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Constitui-se de uma ou mais unidades combinadas de tratamento e/ou disposição final de esgotos domésticos que, independentemente das suas características tecnológicas, estão dimensionadas para atender a demanda de uma única edificação, empreendimento de atividade diversas.

3.1 - Tubos e Conexões

Toda rede predial de esgoto será executada com tubos e conexões em PVC rígido para esgoto. Nas mudanças de direção dos tubos de queda de vertical para horizontal deverão ser empregadas curvas de raio longo, de poliéster reforçado com fibra de vidro

(curvas de pé de coluna)

3.2 - Ramais de Descarga

Os ramais de descarga dos lavatórios, são canalizados secundarias de 50mm. Ligando-se a caixa sanfonada com gralha que coleta as águas do chuveiro e tem saída de 50mm.

Os vasos sanitários terão canalizações primarias de 100mm.

3.3 - Tubos de Gordura (TG)

Os tubos de gordura receberão ligações das pias de cozinha à canalização primaria. O dimensionamento de acordo com o projeto sanitário.

3.4 - Sub - Coletores (SC)

Os sub-Coletores foram dimensionados levando em conta o número de unidades de descarga. O comprimento máximo dos sub-coletores será de 15m espaçando-se entre as caixas de inspeção e gordura para permitir a limpeza e desobstrução.

3.5- Caixas de Inspeção

As caixas de inspeção serão de alvenaria de tijolos maciços com medida mínima de 60 x 60 cm e serão rebocadas com argamassa de cimento e areia fina, traço de 1,3 alisado a colher.

Não haverá degraus entre os pontos de chegada e saída de canalização.

No fundo haverá uma canaleta que reduzirá os despejos da entrada para saída facilitando o escoamento.

Sua tampa será hermética, embora venha permitir sua retirada para inspeção da rede.

Deverão estar localizadas a dois metros no mínimo de distância dos tubos de queda.

Sempre que possível, deverão ser construída em parte não edificada do terreno; quando impossível, as caixas de inspeção deverão estar livres e de serventia comum.

3.6 - Caixa de Gordura

As caixas de gordura serão de alvenaria de tijolos maciços com medidas mínimas de 0,40m x 0,40m e serão rebocadas com argamassa de cimento e areia fina, traço 1.3 alisadas a colher.

Haverá no centro da caixa uma placa de concreto com 0.05m de espessura estando a 0.10m do fundo da caixa evitando o escoamento dos dejetos sólidos.

Sua tampa será hermética, embora venha permitir sua retirada para limpeza periódica da mesma.

3.6.1- Cálculo para dimensiona a Caixa de Gordura

O dimensionamento de acordo com o projeto sanitário.

