

MEMORIAL DESCRITIVO HIDROSSANITÁRIO CENTRO CIRÚRGICO DO HOSPITAL DE CARIDADE SANTA RITA

Responsável Técnico: **SAMUEL DELAZERI** Engenheiro Civil – CREA RS 149208



SUMÁRIO

- 1. GENERALIDADES
- 2. OBJETIVO
- 3. CONCEITO SOBRE O USO DAS INSTALAÇÕES
- 4. NORMAS ESPECIFICAÇÕES
- **5. SISTEMA PROPOSTO**
- 5.1 Água Fria
- 5.2 Esgoto Sanitário
- 5.3 Especificações de Materiais e Equipamentos
- 5.4 Especificações de Serviço e Montagem
- 5.5 Materiais



1. GENERALIDADES

O Centro Cirúrgico objeto específico deste projeto é de propriedade jurídica do Hospital de Caridade Santa Rita. O mesma está localizado junto ao hospital, na Rua Osvaldo Aranha, Nº 128, Triunfo / RS.

2. OBJETIVO

O relatório aqui expresso tem o objetivo de apresentar principalmente a concepção de projeto dos sistemas hidrossanitários da edificação.

Serão explicitados os dimensionamentos, posições, locações e as especificações técnicas para o entendimento da execução dos sistemas.

3. CONCEITO SOBRE O USO DAS INSTALAÇÕES

As instalações projetadas destinam-se exclusivamente ao serviço do Hospital.

4. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas foram observadas as normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas
- E outras específicas a cada unidade particular do sistema de utilidades.

5. SISTEMAS PROPOSTOS

- Água Fria
- Coleta e Disposição de Esgotos e Sanitários

5.1 Água Fria

5.1.1 Sistema

O abastecimento de água para a reforma do Centro Clínico será feita através da reserva existente da edificação.

Partindo do reservatório existente será executada uma nova derivação que conduzirá o abastecimento até os locais necessários apontados em projeto.

Para cada coluna de água fria, foi previsto a instalação de um registro.

Todas as ligações de equipamentos, registros e válvulas deverão ser executadas com uniões, de forma a facilitar a sua desmontagem e/ou remanejamento a qualquer tempo.



5.1.2. Critérios de Dimensionamento

Para cálculo das vazões de dimensionamento, utilizou-se o especificado na norma NBR-5626/98 da ABNT.

CÁLCULO DA RESERVA NECESSÁRIA				
POPULAÇÃO:	1 Pessoa/7m ²	ÁREA ÚTIL:	243,23 m ²	
POPULAÇÃO:	1,5 Pessoa/Leito	LEITOS:	3	
NÚMERO DE PESSOAS:	39	CONSUMO PER CAPTA:	50 Litros/pess./dia	
RESERVA HAB.:	1.950 Litros	RESERVA ADOTADA:	2.000 Litros	

5.2 Coleta e Disposição de Esgotos Sanitários

5.2.1 Sistema

O projeto prevê um sistema de coleta de esgoto, de forma que os efluentes sejam coletados e direcionados por meio de tubulações até um seu tratamento específico.

Tanto para o esgoto cloacal quanto para o expurgo e drenos de ar condicionados, o sistema direcionará os fluidos para o sistema de tratamento existente.

5.2.2 Critérios de Dimensionamento

Para o cálculo das tubulações primárias, secundárias e coletores principais, observou-se o descrito nas normas NBR-8160/83 e NBR-9648/86 da ABNT.

As redes de esgoto deverão ser executadas de acordo com o projeto, obedecendo às seguintes declividades:

•	Diâmetro 50mm	2%
•	Diâmetro 40mm	2%
•	Diâmetro 75mm	2%
•	Diâmetro 100mm	1%

5.3 Coleta e Disposição de Esgotos Pluviais

Por se tratar de uma reforma, o sistema pluvial é existente e atende à demanda local. Os efluentes são coletados e direcionados por meio de tubulações de queda até um acumulador geral, caixa de areia, onde dali é redirecionamento até a rede pública.

Todas as redes de esgoto deverão ser executadas de acordo com o projeto, obedecendo às declividades supracitadas.

5.4 Especificações de Materiais e Equipamentos Hidráulicos



5.4.1 Sistema de Água Fria

a) Tubulação

Os tubos deverão ser em PVC rígido, marrom, com juntas soldáveis, classe A pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², fabricados e dimensionados conforme a norma NBR-5648/77 da ABNT.

O fornecimento deverá ser tubos com comprimento útil de 6,0 m.

Ref.: TIGRE

b) Conexões

As conexões deverão ser em PVC-R rígido, marrom, com bolsas para junta soldáveis, classe A pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², fabricadas e dimensionadas conforme a norma NBR-5648/77 da ABNT.

Ref.: TIGRE

c) Registros esfera metálico

Os registros esfera deverão ser de bronze. Acabamento bruto e pintura cor amarela para registros abertos (registros que normalmente permanecerão abertos), e na cor vermelha para registros fechados.

Ref.: Tipo 1502-B - DECA

d) Metais Sanitários

Por se tratar de elementos também decorativos deverão atender as especificações arquitetônicas.

5.4.2 Coleta e Disposição de Esgotos Sanitários e Pluviais

a) Tubos e Conexões

Deverão ser de PVC classe 8, com ponta de virola, para juntas elásticas para instalação de primário e ventilação, e com juntas soldáveis para esgoto secundário. A fabricação dos tubos e conexões deverá atender ao especificado na norma NBR-5688 da ABNT.

Ref.: TIGRE

b) Caixas Sifonadas

Os ralos para drenagem deverão ser em PVC rígido.

Ref. TIGRE

5.5 Especificações de Serviços e Montagens

5.5.1 Execução dos Serviços



Os serviços serão executados de acordo com os desenhos de projeto e as indicações e especificações do presente memorial.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:

- Os serviços serão executados por operários especializados.
- Deverão ser empregadas nos serviços, somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.
- As tubulações verticais, quando não embutidas, deverão ser fixadas por abraçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação.
- As juntas dos tubos de ferro galvanizado, serão roscadas, sendo as roscas abertas com bastante cuidado, e para vedação das mesmas, deverá ser usada fita Teflon.
- As interligações entre materiais diferentes serão feitas usando-se somente peças especiais para este fim.
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.
- Para facilitar em qualquer tempo, as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessário, uniões ou flanges.
- Não será permitido amassar ou cortar canoplas, caso seja necessário um ajuste, a mesma deverá ser feita com peças apropriadas.
- A colocação de aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, de modo a se obter uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto e um acabamento de primeira qualidade.
- As extremidades abertas das tubulações de ventilação sobre o forro.

5.6 Materiais

5.6.1 Materiais a Empregar

A não ser quando especificado ao contrário, os materiais serão todos nacionais, de primeira qualidade.

É expressamente vedado o uso de materiais improvisados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a usá-las em substituição à peça recomendada e de dimensões adequadas.



5.6.1 Materiais Usados e Danificados

Não deverão ser utilizados materiais usados e danificados.

HOSPITAL DE CARIDADE SANTA RITA
Proprietário

SAMUEL DELAZERI Responsável Técnico Engenheiro Civil – CREA RS 149208