

Chapecó, novembro de 2025.

MEMORIAL DESCRITIVO: HIDROSSANITÁRIO

1- Descrição da Obra:

1.1-Informações Gerais: O projeto refere-se à execução de reforma de uma Praça Pública localizada na cidade de Caxambu do Sul, onde contará com Letreiro, Bancos e Balanços, Pergolado com área social, Espelho D'Água, Academia ao ar livre, bloco de sanitários com 06 vasos sanitários, 03 mictórios e 05 lavatórios.

1.2-Localização: Rua Presidente Getúlio, lote 01 Quadra 44, Centro, Caxambu do Sul - SC.

1.3-Proprietário:

PREFEITURA DE CAXAMBU DO SUL
CNPJ: 83.021.816/0001-29

1.4-Responsável Técnico Projeto:

KEILA GHELLER
CAU/SC 184848-8
ARQUITETA E URBANISTA

CLAUDIVANA SISTHERENN PAGLIARI
CREA/SC 160401-2
ENGENHEIRA CIVIL

2- Instalações Hidrossanitárias:

2.1- O presente memorial tem o objetivo de descrever o projeto das instalações hidrossanitárias (Água Fria) da obra inicialmente identificada.

2.2- As especificações técnicas descrevem os diversos serviços envolvidos, fornecendo instruções de execuções e normas a serem obedecidas.

2.3- O projeto das instalações hidráulicas procurou obedecer às premissas das Normas Técnicas da ABNT. As principais normas técnicas que levaram a definição do projeto foram:

- NBR 5626/98 – Instalações Prediais de Água Fria

2.4- O projeto hidrossanitário tem como principal objetivo fornecer um sistema técnico eficiente visando uma perfeita execução dos serviços, através de materiais cuidadosamente selecionados, em função de se garantir um mínimo custo com uma máxima eficiência. Pretende ainda fornecer a máxima facilidade possível de manutenção deste sistema.

3- Água Fria:

3.1- DISTRIBUIÇÃO:

A distribuição se dará por meio de retorno constante, com um motor elétrico. O ramal de distribuição que sai do motor possui Ø 50mm, seguindo para os sub-ramais que são de Ø 50mm eles fazem a ligação com gêiseres que devolvem a água para o espelho d'água.

Não haverá reservatório de água potável. A alimentação será por meio de caminhão pipa ou outro meio de distribuição não fixa, com o objetivo de encher o espelho d'água com a quantidade necessária, mantendo 5 cm de lâmina de água.

3.2- LIMPEZA: a limpeza poderá ser feita regularmente por meio do esvaziamento do espelho d'água. Primeiramente deve ser desligado o motor, subsequentemente pelo tubo de retorno terá ponto específico com registro borboleta para que seja aberto para que a água esco para fora, esvaziando o espelho d'água e proporcionando a limpeza correta.

4- Orientações de Uso, Operação e Manutenção:

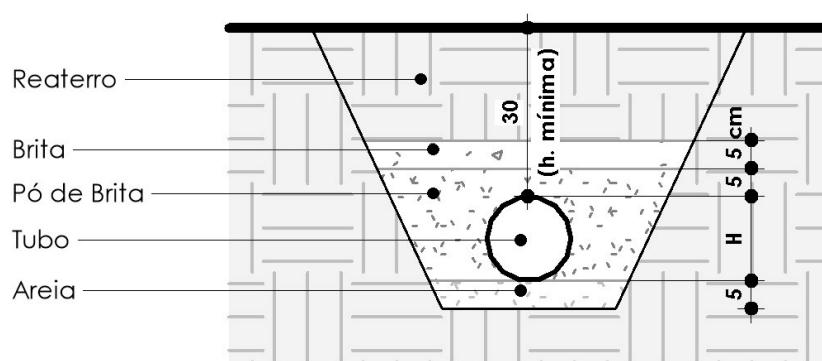
4.1- Segundo Carvalho Júnior (2019) A Vida Útil de Projeto é uma estimativa teórica de tempo para o qual um edifício é projetado, considerando que nesse período o desempenho do empreendimento atenda aos requisitos mínimos normativos. Esse tempo é estimado considerando os materiais usados na construção, o local em que será construído e o total atendimento ao plano de manutenção previsto no manual de uso, operação e manutenção.

Quadro 25.1 Exemplos de VUP dos componentes do sistema hidrossanitário				
Parte da edificação	Exemplos	VUP (anos)		
		Mínimo	Intermediário	Superior
Instalações prediais embutidas em vedações e manuteníveis somente por quebra das vedações ou revestimentos (inclusive forros falsos e pisos elevados não acessíveis)	Tubulações e demais componentes (inclui registros e válvulas) de instalações hidrossanitárias, de gás, de combate a incêndio, de águas pluviais, elétricos	≥ 20	≥ 25	≥ 30
	Reservatórios de água não facilmente substituíveis, redes alimentadoras e coletoras, fossas sépticas e negras, sistemas de drenagem não acessíveis e demais elementos e componentes de difícil manutenção e/ou substituição	≥ 13	≥ 17	≥ 20
	Componentes desgastáveis e de substituição periódica, como gaxetas, vedações, guarnições e outros	≥ 3	≥ 4	≥ 5
Instalações aparentes ou espaços de fácil acesso	Tubulações e demais componentes	≥ 4	≥ 5	≥ 6
	Aparelhos e componentes de instalações facilmente substituíveis, como louças, torneiras, sifões, engates flexíveis e demais metais sanitários, aspersores (<i>sprinklers</i>), mangueiras, interruptores, tomadas, disjuntores, luminárias, tampas de caixas, fiação e outros	≥ 3	≥ 4	≥ 5
	Reservatórios de água	≥ 8	≥ 10	≥ 12
Equipamentos funcionais manuteníveis e substituíveis (médio custo de manutenção)	Equipamentos de recalque, pressurização, aquecimento de água, condicionamento de ar, filtragem, combate a incêndio e outros	≥ 8	≥ 10	≥ 12

4.2- A edificação em questão foi projetada para atingir a vida útil mínima de projeto. Porém, este tempo é atingido quando realizada todas as manutenções recomendadas e utilizado o sistema de forma correta.

4.3- Visando que as instalações hidrossanitárias da edificação em questão atinja a vida útil estimada, seguem algumas orientações de instalação e operação:

- As tubulações enterradas, em pvc ou concreto, devem ser envelopadas em berços de proteção, para resistir à ação de esforços de cargas de tráfego.



ORDEM DE EXECUÇÃO:

- 01** - Cavar a vala
- 02** - Camada de areia 5cm
- 03** - Colocar o Tubo
- 04** - Envolver com Pó de Brita
- 05** - Cobrir com Brita
- 06** - Reaterro

- As tubulações embutidas devem ser protegidas por material que absorva as movimentações quando estiverem em contato rígido com paredes, pisos e estruturas de concreto.
- Nenhum tipo de tubulação deve ser instalado de modo aparente, todas devem ser isoladas por mochetas de alvenaria ou gesso acartonado.
- O sistema de água fria da edificação em questão foi dimensionado de modo a atender a pressão estática máxima de 40 mca no ponto de consumo maior pressão e 1 mca no ponto de consumo de menor pressão.
- As prumadas de esgoto sanitário e ventilação, devem ser de material não propagante de chamas, como o PVC rígido. Além disso, as aberturas existentes no piso para as tubulações que transpassam a laje, devem ser providas de selagem corta-fogo, ou seja, uma selagem capaz de fechar o vazio deixado pelo tubo ao ser consumido pelo fogo. Essa selagem pode ser substituída por prumadas enclausuras, as quais devem ser dotadas de paredes corta fogo com resistência ao fogo igual à do piso.
- Os componentes do sistema de água potável enterrados devem ser protegidos contra entrada de animais ou corpos estranhos e líquidos que possam contaminar a água potável. Deve-se manter uma distância segura da tubulação de água potável do sumidouro e das valas de infiltração.
- Referente a utilização dos sistemas é importante que sejam indicados alguns cuidados no uso:
 - a) Não jogar objetos e lixos residenciais como absorventes, fraldas, papéis higiênicos, fios de cabelo, restos de alimentos, e demais elementos sólidos, no espelho d'água, pois podem entupir a tubulação.
 - b) Utilizar grelha de proteção no retorno da água para a casa de bombas, para evitar a entrada de resíduos sólidos na tubulação.
 - c) Realizar a limpeza mensal dos ralos, verificando a existência de eventuais vazamentos.
 - d) Verificar as tubulações para detectar obstruções, perda de estanqueidade e fixações.
 - e) Se ocorrerem alterações na execução do projeto hidrossanitário, fica sob responsabilidade do construtor entregar o "as built" ao usuário, para que o mesmo saiba o posicionamento exato da passagem das tubulações.