

# **Memorial descritivo**

## **Identificação**

Título do projeto: PROJETO CENTRO TURÍSTICO E CULTURAL

Proprietário: MUNICÍPIO DE VICTOR GRAEFF

Autor do projeto: DIEGO LEONARDO MARQUETTI

## **Descrição do projeto**

O projeto consiste na instalação sanitária da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

## **Objetivo do memorial**

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto sanitário e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

## **Normas relacionadas ao projeto**

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais

- NBR 17076:2024 - Projeto de sistema de tratamento de esgoto de menor porte -  
Requisitos

### **Filtro anaeróbio Filtro anaeróbio -1 (TÉRREO)**

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)
Casa	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	6	50.00	300.00

#### **Dados:**

Temperatura do mês mais frio: 20 °C

T = Tempo de retenção de despejos: 1 dia

C = Contribuição de esgoto: 300 L/dia

#### **Volume estimado:**

$$V = 1,6 * C * T$$

$$V = 1,6 * 300 * 1$$

$$V = 1000 \text{ L ou } 1.00 \text{ m}^3$$

#### **Dimensões:**

Formato: Prismático

Comprimento: 115 cm

Largura: 75 cm

Altura do vão livre: 30 cm

Altura total do leito: 120 cm

Volume efetivo: 1.03 m³

## Sumidouro Sumidouro -1 (TÉRREO)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)
Casa	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	6	50.00	300.00

Teste	Camada	Espessura da camada (m)	Tempo de duração do teste (min)	Rebaixamento de água (m)
1	1	1.00	30	0.30
2	1	1.00	30	0.30
3	1	1.00	30	0.30

### Dados:

Taxa de percolação média do solo: 100 min/m

T = Taxa máxima de aplicação diária superficial: 0.130 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.dia

C = Contribuição de esgoto: 300 L/dia

### Área de infiltração estimada:

$$A = (C / 1000) / T$$

$$A = (300 / 1000) / 0.130$$

$$A = 2.31 \text{ m}^2$$

### Dimensões:

Formato: Cilíndrico

% de contribuição de esgoto: 100%

Diâmetro de cada sumidouro: 100 cm

Altura: 150 cm

Área útil de infiltração: 5.50 m<sup>2</sup>

## Tanque séptico Tanque séptico -1 (TÉRREO)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes	Contribuição de esgoto		Contribuição de lodo	
			N	Unitário	Total	Unitário	Total
				(L/pessoa.dia)	(L/dia)	(L/pessoa.dia)	(L/dia)
Casa	Temporário	Edifícios públicos ou comerciais	6	50.00	300.00	0.20	1.20

### Dados:

Intervalo entre limpezas: 2 anos;

Temperatura do mês mais frio: 20 °C;

K é a taxa de acumulação de lodo digerido: 105 dia;

T é o período de detenção: 1 dia;

N é o número de pessoas ou unidades de contribuição, expressa em unidades (ud);

q é a contribuição de efluente (esgoto), expressa em litros/unidade x dia (L/ud.d);

Lf é a contribuição de lodo fresco, expressa em litros/unidade x dia (L/ud.d);

V é o volume útil, expresso em litros (L).

### Volume estimado:

$$V = 1000 + N * (q * T + K * Lf)$$

$$V = 1426.00 \text{ L ou } 1.43 \text{ m}^3$$

### Dimensões:

Formato: Prismático

Número de câmaras: Câmara única

Comprimento: 160 cm

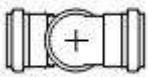
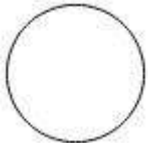
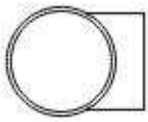
Largura: 80 cm

Profundidade útil: 120 cm

Volume efetivo: 1.54 m³

## Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
	Caixa Sifonada
	PVC Acessórios
	Caixa sifonada
	100x150x50 1pç
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	50mm - 2" 1pç
	Caixas de passagem DN 50
	Caixas de Passagem
	Caixa de passagem modulada
	DN 50 cm 1pç
	Joelho 45
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	50mm - 2" 1pç
	Joelho 45
	50 mm 1pç
	Joelho 90
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	75mm - 3" 1pç
	Joelho 90
	75 mm 1pç
	Joelho 90- coluna sobe
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	50mm - 2" 1pç
	Joelho 90
	50 mm 1pç
	Junção simples
	PVC Esgoto
	Anel de borracha
	100mm - 4" 1pç
	50mm - 2" 1pç
	Junção simples
	100 mm - 50 mm 1pç
	Lavatório Residencial com sifão
	PVC Acessórios
	Sifão de copo p/ pia e lavatório
	1" - 1.1/2" 1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque
	1" 1pç
	PVC Esgoto
	Curva 90 curta
	40 mm 1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário
	40 mm - 1.1/2" 1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa
	40 mm 0.6m

	Ramais de Ventilação	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	50mm - 2"	3pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç
	Terminal de ventilação- coluna	
	PVC Esgoto	
	Terminal de ventilação	
	50 mm	1pç
	Vaso Sanitário c/ curva 90º	
	PVC Esgoto	
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	1pç
	Curva 90 curta	
	100 mm	1pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	1pç

## Lista de materiais

Lista de materiais		
Caixas de Passagem		
	Caixa de passagem modulada	
	DN 50 cm	2 pç
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	100x150x50	2 pç
	150x185x75	1 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	2 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	2 pç
PVC Esgoto		
	Anel de borracha	
	100mm - 4"	15 pç
	50mm - 2"	13 pç
	75mm - 3"	7 pç
	Curva 90 curta	
	100 mm	2 pç
	40 mm	2 pç
	Joelho 45	
	100 mm	4 pç
	40 mm	2 pç
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Joelho 90	
	100 mm	1 pç
	50 mm	4 pç
	75 mm	1 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	2 pç
	Junção simples	

	100 mm - 50 mm	2 pç
	Luva simples	
	100 mm	12 pç
	75 mm	3 pç
	Terminal de ventilação	
	50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	33.93 m
	40 mm	1.82 m
	50 mm - 2"	11.34 m
	75 mm - 3"	14.78 m
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	2 pç
	Vedação p/ saída de vaso sanitário	
	100 mm	2 pç
Unidades de tratamento		
	Alça	
	Ferro	1 pç
	Argamassa	
	Argamassa	0.23 m³
	Brita	
	nº3	0.24 m³
	nº4	1.03 m³
	Concreto	
	Concreto	1.31 m³
	Tampa	
	Hermética	1 pç
	Tijolo	
	Furado	114 pç

## Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As definições dos equipamentos sanitários aplicados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista. Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Victor Graeff/RS, dezembro de 2025.

---

**Diego Leonardo Marquetti**  
Engenheiro Civil – CREA/SC 154.371-4.

---

**PREFEITURA DE VICTOR GRAEFF**  
Proprietária CNPJ – 87.613.485/0001-77.