

DIMENSIONAMENTO TRATAMENTO DE ESGOTO

TANQUE SÉPTICO

$V = 1000 + N * (C * T + K * L)$

onde:
 V: volume útil (l)
 N: número de habitantes
 C: contribuição de despejos (l/hab*dia)
 T: período de detenção (dias)
 K: taxa de acumulação de lodo digerido (l/hab*dia)
 Lf: contribuição de lodo fresco (l/hab*dia)

CONSIDERAÇÕES PARA O CÁLCULO DO VOLUME:
 N = 100 pessoas (escolar)
 C = 50 (contribuição escolar)
 Lf = 0,20 (contribuição escolar)
 T = 0,75 (contribuição diária até 6.000l)
 K = 65 (intervalo de limpeza de 01 anos) - temperatura ambiente 10°C <math>< 20^{\circ}\text{C}</math>

$V = 1000 + 100 * (50 * 0,75 + 65 * 0,20)$
 $V = 6050 \text{ Litros ou } 6,05\text{m}^3$

CONSIDERAÇÕES PARA O DIMENSIONAMENTO:
 $V = 5,087\text{m}^3$
 Largura interna mínima: 0,80m
 Profundidade mínima: 1,20m
 Relação comprimento/largura mínima: 2:1
 Relação comprimento/largura máxima: 4:1

DIMENSÕES ADOTADAS:
 Comprimento: 2,80m
 Profundidade: 1,50m
 Largura: 1,50m
 Volume adotado: 6,30m³

DIMENSIONAMENTO TRATAMENTO DE ESGOTO

FILTRO ANAERÓBIO

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

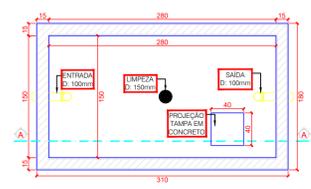
onde:
 V: volume útil (l)
 N: número de habitantes
 C: contribuição de despejos (l/hab*dia)
 T: período de detenção (dias)

CONSIDERAÇÕES PARA O CÁLCULO DO VOLUME:
 N = 100 pessoas (escolar)
 C = 50 (contribuição escolar)
 T = 0,75 (contribuição diária até 6.000l)

$V = 1,6 * 100 * 50 * 0,75$
 $V = 6000 \text{ Litros ou } 6,0\text{m}^3$

CONSIDERAÇÕES PARA O DIMENSIONAMENTO:
 $V = 6,00\text{m}^3$
 Altura do leito filtrante: 1,20m

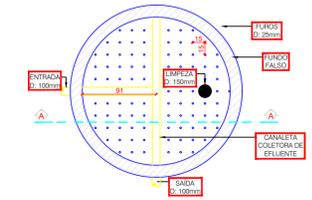
DIMENSÕES ADOTADAS:
 Altura do vão livre: 0,30m
 Profundidade: 1,20m
 Raio: 0,91m
 Volume adotado: 3,12m³ * 2 = 6,24m³



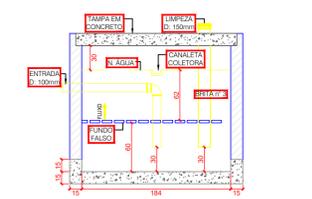
2 PLANTA BAIXA TANQUE SÉPTICO - TS
ESCALA: representativa



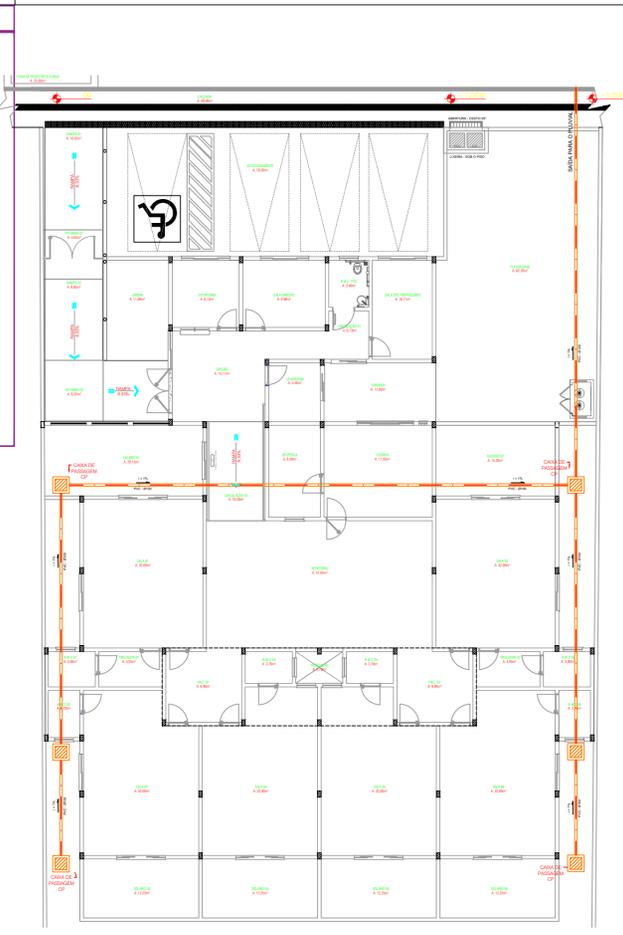
3 CORTE A-A TANQUE SÉPTICO - TS
ESCALA: representativa



4 PLANTA BAIXA FILTRO ANAERÓBIO - FA
ESCALA: representativa

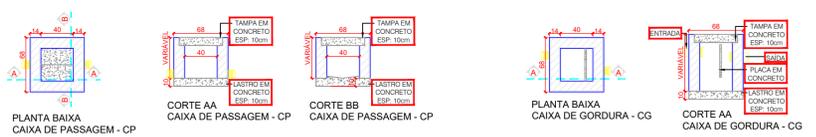


5 CORTE A-A FILTRO ANAERÓBIO - FA
ESCALA: representativa



9 CROQUI - DRENAGEM PLUVIAL
ESCALA: 1/150

1 CROQUI: HIDROSSANITÁRIO - ESGOTO
ESCALA: 1/150



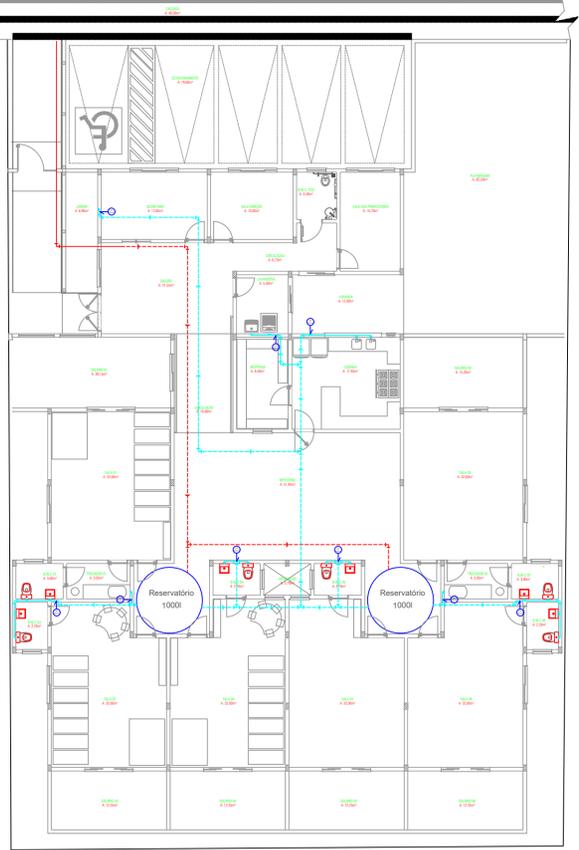
6 CAIXA DE PASSAGEM - CP
ESCALA: representativa

7 CAIXA DE GORDURA - CG
ESCALA: representativa

FABRICANTE/CONSTRUTOR	_____	UF	_____	Cidade	_____	
ENGENHEIRO	Rua	_____	nº	_____	UF	_____
VOLUME TOTAL	_____	m³	_____	Volume útil	_____	m³
CAPACIDADE HORARIAL	_____	Personas/dia	_____	Volume	_____	m³/dia
TEMPERATURA AMBIENTE	_____	°C	_____	Data de fabricação	_____	_____
RECOMENDA-SE A LIMPEZA CONFORME TABELA ABAIXO						
Prevenção	_____	_____	_____	_____	_____	
Intervenção	_____	_____	_____	_____	_____	

- Este tempo mínimo foi dimensionado e construído conforme a NBR 12291/1993.

SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
OBS: PREENCHER CONFORME DIMENSIONAMENTO E EXECUÇÃO



8 CROQUI - ÁGUA FRIA
ESCALA: 1/150

ALTERAÇÕES	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA



Projeto: **CONSTRUÇÃO - CEIM TIA ANITA** DATA: 17/08/2022

INFORMAÇÕES: **GABRIELE S. FERREIRA** CONTEÚDO DA PRANCHA: **- CROQUI - PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Endereço: **RUA. SALUSTIANO NETO - S/Nº - BAIRRO SÃO LUIZ**
CEP: 88512-310 - LAGES - SC

De acordo responsável técnico: **Gastão Pericles Lopes Carsten** De acordo Secretária da Educação: **Ivana E. Michaltchuk**
Arquiteto - CAUI/SC A93808-4 Decreto nº 17.068

PRANCHAS
01
HIDRO
01
HIDRO