

DIMENSIONAMENTO DA FOSSA E FILTRO ANAERÓBIO PARA OCUPANTES TEMPORÁRIOS ESCOLA 410

Volume Fossa Septica:
O volume útil da fossa septica (Va), em litros, é obtido pela equação:
 $Va = 1000 + N(C.T + K.Lf)$
 $Va = 1000 + 410(50 \times 1 + 105 \times 0,2)$
 $Va = 30110$ Litros
Adotar
 $Va = 30,375m^3$

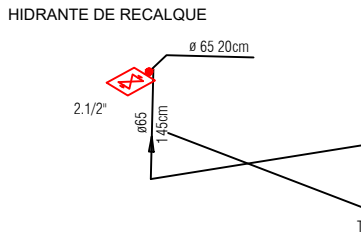
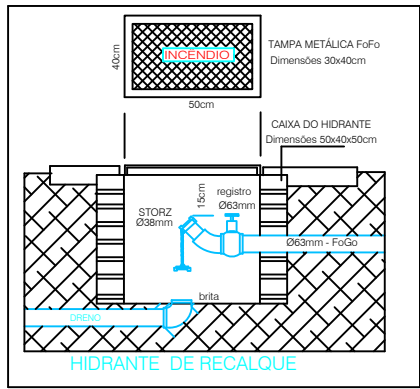
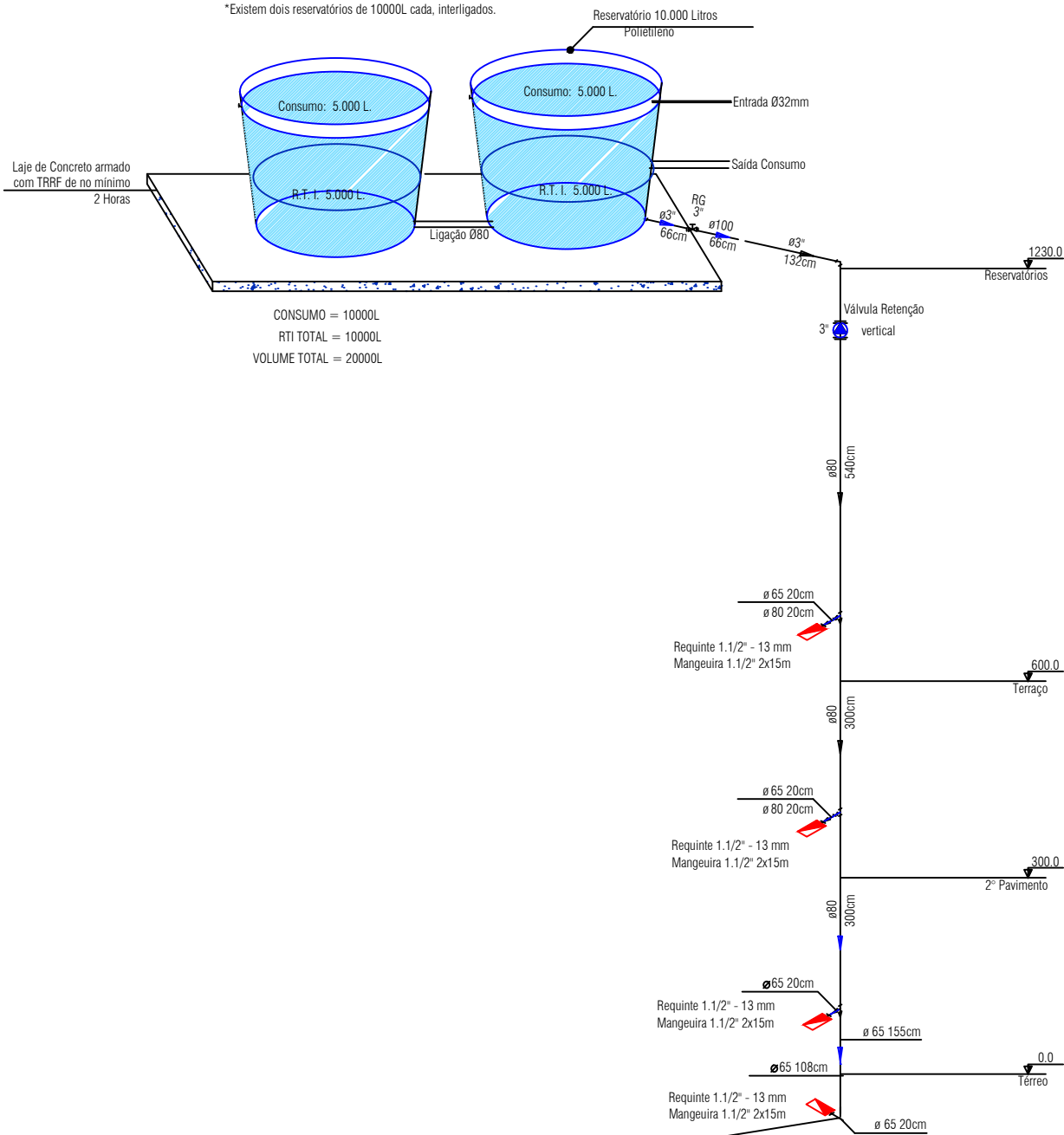
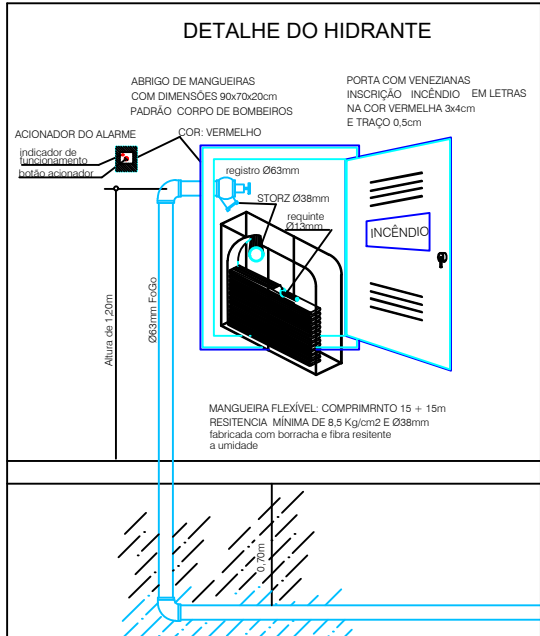
Volume Filtro Anaeróbio:
O volume útil do leito filtrante (Vu), em litros, é obtido pela equação:
 $Vu = 1,6 N.C.T$
 $Vu = 1,6 \times 410 \times 50 \times 1$
 $Vu = 32800$ Litros
Adotar
 $Vu = 33,075m^3$


Onde:
N- é o número de contribuintes;
C- é a contribuição de despejos, em litros x habitantes/dia (Ocupantes Permanentes - Padrão médio);
T- é o tempo de detenção hidráulica, em dias (Temperatura média do mês mais frio entre 15°C e 25°C).
K- taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco.
Lf- contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia.

NOTA:
1-A altura do leito filtrante, já incluindo a altura do fundo falso, deve ser limitada a 1,20 m.
2-A altura do fundo falso deve ser limitada a 0,60 m, já incluindo a espessura da laje.
3-Construção do fundo falso: no caso de haver dificuldades de construção de fundo falso, todo o volume do leito pode ser preenchido por meio filtrante. Nesse caso, o esgoto afluyente deve ser introduzido até o fundo, a partir do qual é distribuído sobre todo o fundo do filtro através de tubos perfurados.
4-Antes de entrar em funcionamento, o tanque séptico deve ser submetido ao ensaio de estanqueidade, realizado após HDS ter sido saturado por mínimo 24h.
5-A altura total do filtro anaeróbio, em metros, é obtida pela equação:
 $H = h + h1 + h2$

onde:
H é a altura total interna do filtro anaeróbio;
h é a altura total do leito filtrante;
h1 é a altura da calha coletora;
h2 é a altura sobressalente (variável).
A perda de carga hidráulica a ser prevista entre o nível mínimo no tanque séptico e o nível máximo no filtro anaeróbio é de 0,10 m.
No fundo falso, o diâmetro dos furos deve ser de 2,5 cm.

DIMENSOES FOSSA: DIMENSOES FILTRO:
 $h = 2,25$ m (profundidade util) $h = 2,10$ m (profundidade util)
 $L = 3,00$ m (largura interna total) $L = 3,50$ m (largura interna total)
 $C = 4,50$ m (comprimento interno total) $C = 4,50$ m (comprimento interno total)
OBSERVAÇÕES $K = 105$ P/ LIMPEZA EM 2 ANOS
- Toda tubulação deverá ter caimento mínimo de 1%
- Em caso de divergências entre cotas e escalas prevalece a cota



ASSINATURAS	
EMERSON ANTUNES SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CPF: 003.585.399-94 emerson.antunes@gaspar.sc.gov.br	RICARDO PAULO BERNARDINO DUARTE ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC: 108.714-9 CPF: 050.145.379-28 ricardo@gaspar.sc.gov.br
INTERVENÇÃO: CONSTRUÇÃO	ART Nº: DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS POR LEI.
REVISÃO	
00	
 PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED RUA SÃO PEDRO nº 128 - CENTRO - GASPAR - CEP 89110-082	
OBRA:	PROJETO HIDROSANITÁRIO
CRECHE CENTRAL	
ENDEREÇO: Rua Luiz Franzoi, s/n - Margem Esquerda, Gaspar - SC, 89114-442	ESCALA: INDICADA
CONTEÚDO:	PRANCHA:
DETALHES	H11
Nº DE PRANCHAS: 11	DATA: SET/2021