MEMORIAL DE CÁLCULO

DADOS:

N = 4 pessoas

C = 100 litros/pessoa x dia

T = 1,00

K = 65 – tempo de limpeza = 1 ano

Lf = 1

C1 = 90 L/m2.dia

DIMENSIONAMENTO DA FOSSA - CONFORME NBR 7229/93

Vu = 1000 + N.(CT + KLf)

Vu = 1000 + 4.(100x1,00 + 65x1)

Vu = 1.660 litros

Dimensões adotadas
Diâmetro: 1,20 metros
Altura útil: 1,50 metros

Vu adotado = 3,1415 x r x r x h útil

Vu adotado = 3,1415 x 0,60 x 0,60 x 1,50

Vu adotado = 1.696 litros

DIMENSIONAMENTO DO FILTRO - CONFORME NBR 13.969/97

Vu = 1,60 x N x C x T

Vu = 1,60 x 4 x 100 x 1,0

Vu = 640 litros

Dimensões adotadas
Diâmetro: 1,00 metros
Altura útil: 1,20 metros

Vu adotado = 3,1415 x r x r x h útil

Vu adotado = 3,1415 x 0,50 x 0,50 x 1,20

Vu adotado = 942 litros

DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO - CONFORME NBR 13.969/97

Au = (C x N) / Ci

Au = (100 x 4) / 90

Au = 4,44 m²

Au adotado = (2 x 3,1415 x r x h útil) + (3,1415 x r x r)

Au adotado = (2 x 3,1415 x 0,60 x 0,60 x 1,50) + (3,1415 x 0,60 x 0,60)

Au adotado = 3,393 + 1,131

Au adotado = 4,524 m²

Dimensões adotadas
Diâmetro: 1,20 metros
Altura útil: 1,50 metros

DIMENSIONAMENTO DA CAIXA DE GORDURA - CONFORME NBR 8160/99

V = (2 x N) + 20

v = (2 x 4) + 20

v = 28 litros

V adotado = 0,36 x 0,36 x 0,32

V adotado = 42 litros

OBSERVAÇÕES:

– O lodo e a escuma acumulados nos tanques devem ser removidos a intervalos equivalentes ao período de limpeza do projeto: PERÍODO DE LIMPEZA DO PROEJTO = 1 (UM) ANO.

– Quando da remoção do lodo digerido, aprox. 10% de seu volume devem ser deixados no interior do tanque.

– Anteriormente a qualquer operação que venha a ser realizada no interior dos tanques, as tampas dever ser mantidas abertas pôr tempo suficiente a remoção de gases tóxicos ou explosivos (min 5 horas).

– Os tampões de fechamento dos tanques devem ser diretamente acessíveis para manutenção.

– O lodo e a escuma removidos dos tanques, em nenhuma hipótese, podem ser lançados em corpos de água ou galerias de águas pluviais.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ZULMAR GOMES CAMPOS
Data: 12/11/2025 09:03:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

HIDROSSANITÁRIO
03/05

Reponsável Técnico:
Zulmar Gomes Campos
Engenheiro Civil
Crea/SC 160126-6

Referência:
Memória de cálculo

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CANELINHA
Avenida Cantório Florentino da Silva, 1683 – Caixa Postal 15
Fone (0**48) 264-0102 – Fax: 264-0106 – CNPJ 82.562.893/0001-23
88230-000 - CANELINHA - SANTA CATARINA