

MEMORIAL DE CÁLCULO [sumidouro]

CONTRIBUIÇÃO:

- Tipo de ocupação = Cremanas, Teatro e locais de curta permanência
- Número de lugares = 30 lugares
- Contribuição = 2 L/lugar x dia
- Contribuição Total [Ct] = 60 L/dia
- Taxa de Percolação do Solo [Kmed] = 6,67 ml/m
- Taxa de Aplicação Superficial [C] = 0,2 m³/m² x dia

CÁLCULO DO SUMIDOURO:

- Contribuição Total [Ct] = 60 L/dia
- Taxa de Aplicação Superficial [C] = 0,2 m³/m² x dia
- Área de Infiltração [Ct/C] = 0,3 m²
- Altura útil do sumidouro = 1,5 m
- Largura para área total calculada = 0,05 m

- Número de sumidouros adotados [sem alternância de uso] = 1 unidade
- Número de cada sumidouro calculado = 0,05 m
- Largura de cada sumidouro adotado = 1 m

Obs: (Item 5.3.2 NBR 13996/97) SUMIDOURO NA REGIÃO ARENOSA COM NÍVEL DO AQUÍFERO PROFUNDO

Para região arenosa, com baixo valor de K(renor que 500 m/m), pode-se optar para não contaminar o aquífero, por alternativas como segue:

- a- para garantir a proteção do aquífero no solo, deve ser prevista uma camada filtrante envolvente do sumidouro com solo sendo K > 500 m/m conforme representado na figura B.23;

- b- a distância do fundo do sumidouro e o nível máximo do aquífero deve ser superior a 1,50m;

- c- a espessura da camada protetora não deve ser inferior a 0,30m, não devendo sofrer compactação mecânica durante o enchimento do poço.

MEMORIAL DE CÁLCULO DO TANQUE SÉPTICO E FILTRO ANAERÓBIO

- Contribuição
- 1- Cinemas, teatros e locais de curta permanência - Ocupação: Temporária
- Número de unidades de contribuição do tipo [lugar] = 30
- Contribuição Diária [C] = 2 litros/lugar.dia
- Lodo Resíduo [Lr] = 0,02
- Capacidade de armazenamento [L] = 60 Litros/dia
- Intervalo de limpeza do sistema = 1 ano(s)
- Temperatura média do mês mais frio = 15°C
- Taxa de Acumulação Total de Lodo [K] = 65

CÁLCULO DO TANQUE SÉPTICO: - V = 1000 + N/C x T + K x U; 1.099 m3

- Tempo de Detenção dos Despejos [T] do Tanque = 1 Dias
- Qte. de Tanque Séptico = 1 unidade
- Volume útil do Tanque Séptico = 1.099 m3
- Altura útil do Tanque Séptico = 1,2 m
- Proporção entre Complemento [L] x Largura [B] - (L = "r" x B) = 2
- Largura Mínima do Tanque Séptico Calculada = 0,8 m
- Comprimento Mínimo do Tanque Séptico Adotado = 1,5 m
- Comprimento do Tanque Séptico Calculado = 1,6 m
- Comprimento do Tanque Séptico Adotado = 2 m

CÁLCULO DO FILTRO ANAERÓBIO: - V = 1,6 x N x C x T : 0,096 m3

- Tempo de Detenção dos Despejos [T] do Filtro = 1 Dias
- Qte. de Filtro Adotado = 1 unidade
- Volume útil do Filtro Anaeróbio = 1,6 m3
- Altura útil do Filtro Anaeróbio = 1,20 m
- Proporção entre Complemento [L] x Largura [B] - (L = "r" x B) = 1
- Largura Mínima do Filtro Anaeróbio Calculada = 0,95 m
- Comprimento Mínimo do Filtro Anaeróbio Adotado = 1,5 m
- Comprimento do Filtro Anaeróbio Calculado = 0,95 m
- Comprimento do Filtro Anaeróbio Adotado = 1,5 m


CÁLCULO DA CAIXA DE GORDURA:

- Para a coleta de apenas uma cozinha
- CAIXA DE GORDURA pequena (CGP), cilíndrica [NBR 8160:1999 - 5.1.5.1.3a]
- Capacidade da câmara de retenção de gordura = 18 litros
- Diâmetro interno da caixa de gordura = 0,3 m
- Altura molhada da caixa de gordura = 0,3 m
- Parte submersa do septo = 0,2 m
- Diâmetro mínimo da tubulação de saída = 75 mm


Criarbox:

FOLHA	ASSUNTO	FOLHA	ASSUNTO
01/02	Implantação do Sistema e Detalhes		
02/02	Detalhe dos Ambientes		

OS DESENHOS E MATERIAS QUE CONSTAM DESTA PLANIA, CONSTITUEM TRABALHOS ORIGINAIS DO ENGENHEIROPROFLEITISTA, ESTES TRABALHOS NAO PODEM SER DUPLICADOS OU UTILIZADOS SEM O CONSENTIMENTO POR ESCRITO DO PROLEITISTA.



AMUREL



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICIPIO DE JAGUARUNA

ASSOCIACAO DE MUNICIPIOS DA REGAO DE LAGUNA
Rua Rio Branco, 67, Vila Moema, Tubarão, SC
Fone: 48 3626 5711 - CEP: 88.705-160
www.amurel.org.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUNA
Rua Duque de Caxias, 290, Centro, Tubarão, SC
Fone: 48 3624 0138 - CEP: 88715-000
www.jaguaruna.sc.gov.br

Projeto: Jean Cardoso de Souza
CREA SC nº 063795-0 / CFT-SR nº 89105874-06
Nome do Projeto: CENTRO DE CONVENCIA CRISTO REIV

Sanitário

Arquiteto: Guilherme Cardoso de Souza
Eng. Civil / CREA-SC nº 63.661-0
Data: Novembro de 2019
Assinatura: Área do Projeto

Engenharia: Solicitação nº: 2019.41311

Rua Divo Alberto Coelho, Jaguaruna, SC

Revisão: 01

Indicada: SAN 01/02

Final: 01

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA NO PAVTO. TERREO

Escala: 1/50

Relação de Materiais - Esgoto-

DESCRICAO	UNID.	DIMENSÃO	QUANT.
CAIXA esborda portafreixa quadrada	PC	150mm x 50mm	3
JOELHO 90	PC	100mm	7
JOELHO 45	PC	50mm	4
JOELHO 45	PC	50mm	1
JOELHO 45	PC	100mm	1
JOELHO 90	PC	40mm	6
JOELHO 90	PC	50mm x 50mm	1
JUNCO simples	PC	100mm x 100mm	1
JUNCO simples	PC	100mm x 50mm	3
JUNCO simples	PC	50mm	12
UVA simples	PC	100mm x 50mm	6, 2
UVA simples	PC	50mm	75mm
UVA simples	PC	150mm	24, 5
UVA simples	PC	60x60cm	8
UVA simples	PC	63x63cm	1

