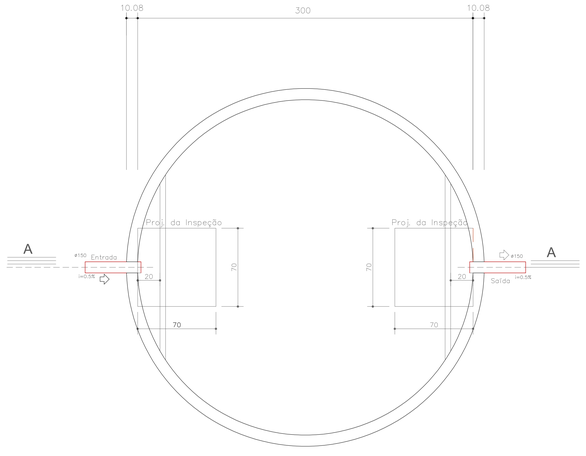
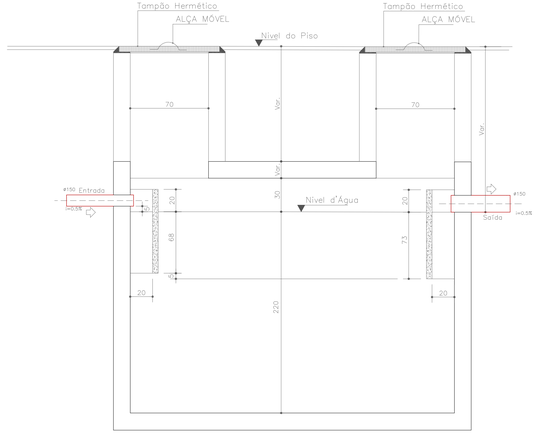
FOSSA SÉPTICA - S/ ESC.

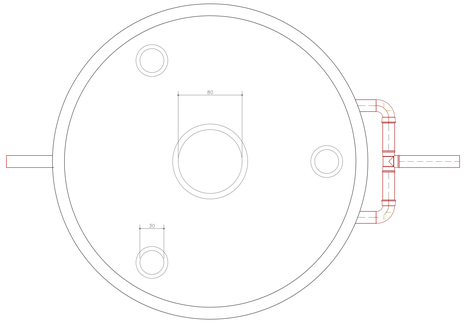



PLANTA BAIXA - S/ESC.

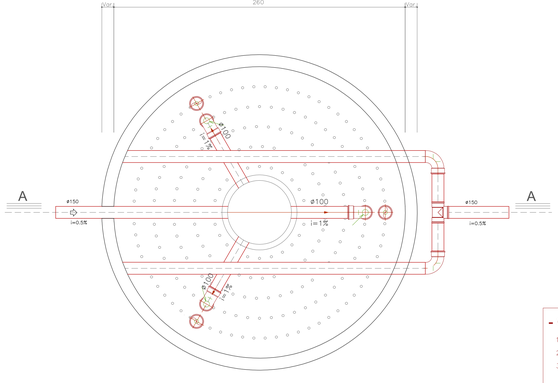



CORTE A - A

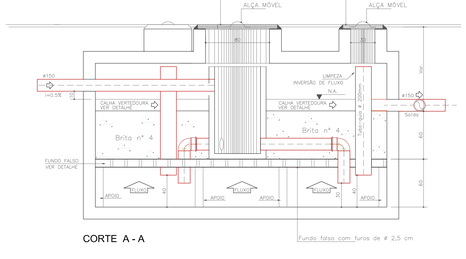
FILTRO ANAEROBIO - S/ ESC.




VISTA SUPERIOR




PLANTA BAIXA - S/ESC.




CORTE A - A

MEMORIAL DE CÁLCULO DO TANQUE SÉPTICO E FILTRO ANAERÓBIO

- Contribuição
  1 – Edifícios públicos ou comerciais – Ocupação: Temporária
  Número de unidades de contribuição do tipo [Pessoa]= 100
  Contribuição Diária(C) = 50 Litros/Pessoa.dia
  Lodo Fresco(Lf) = 0,2
- Contribuição Diária Total(L) = 5000 Litros/dia
- Intervalo de limpeza do sistema = 1 ano(s)
- Temperatura média do mês mais frio = 15ºC
- Taxa de Acumulação Total de Lodo(K) = 105

• CÁLCULO DO TANQUE SÉPTICO: – V = 1000 + N(C x T + K x Lf): 6.85 m3

- Tempo de Detenção dos Despejos(T) do Tanque = 0.75 Dias
- Qtde. de Tanque Setptico = 1 unidade
- Volume Útil do Tanque Séptico = 6.85 m3
- Altura Útil do Tanque Séptico = 2.2 m
- Diâmetro Mínimo do Tanque Séptico Calculado = 2 m
- Diâmetro do Tanque Séptico Adotado = 3 m

• CÁLCULO DO FILTRO ANAERÓBIO: – V = 1.6 x N x C x T : 6 m3

- Tempo de Detenção dos Despejos(T) do Filtro = 0.75 Dias
- Qtde. de Filtro Anaeróbio = 1 unidade
- Volume Útil do Filtro Anaeróbio = 6 m3
- Altura Útil do Filtro Anaeróbio = 1.20 m
- Diâmetro Mínimo do Filtro Anaeróbio Calculado = 2.53 m
- Diâmetro do Filtro Anaeróbio Adotado = 2.6 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

• OBSERVAÇÕES:

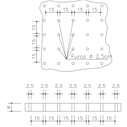
- A área do fundo do Filtro a ser abrangida por cada bocal de distribuição de acordo com a NBR 13969/97, deve ser inferior a 3,0 m2. Se necessário edite o desenho do Filtro gerado pelo programa

RESUMO DO DIMENSIONAMENTO

| TANQUE SÉPTICO | Cilíndrico | | (V=1000+N(C.T+K x lf) | |
|---|---|---|---|---|
| CONTRIB. TOTAL(L/dia) | VOLUME CALCULADO | DIÂMETRO (cm) | ALTURA ÚTIL(cm) | VOLUME ADOTADO |
| 5000 | 6850 | 300 | 220 | 15551 |
| **FILTRO ANAERÓBIO** | Cilíndrico | | (V=1,6.N.C.T) | |
| CONTRIB. TOTAL(L/dia) | VOLUME CALCULADO | DIÂMETRO (cm) | ALTURA ÚTIL(cm) | VOLUME ADOTADO |
| 5000 | 6000 | 260 | 1,20 | 6371 |

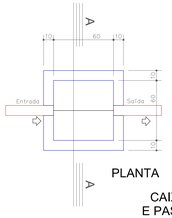
- OBSERVAÇÕES:

1) QUANTO A LIMPEZA RECOMENDA-SE DEIXAR 10% DO VOLUME DO LODO NO TANQUE SÉPTICO.
2) MANTER DESCOBERTO O SISTEMA DE ESGOTO POR OCASIÃO DA VISTORIA PARA FINS DE HABITE-SE.
3) FAZER MANUTENÇÃO PERIÓDICA; POSSUIR TAMPA DE FÁCIL REMOÇÃO E AS PAREDES DE ALVENARIA DEVERÃO SER REBOCADAS.
4) NO CASO DE DÚVIDA ENTRE ESCALA E COTA PREVALECEM AS COTAS.
5) PERIODO DE MANUTENÇÃO DO TANQUE SÉPTICO = 1 ANO(S).
6) PERIODO DE MANUTENÇÃO DO FILTRO ANAERÓBIO = 1 ANO(S).
7) PERIODO DE MANUTENÇÃO DA CAIXA DE GORDURA = 6 MESES.
8) NÃO COLOCAR BRITA NO FILTRO ANAERÓBIO ANTES DA VISTORIA

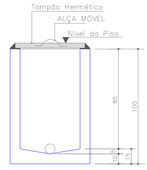



DET. DO FUNDO FALSO

DET. DA CALHA VERTEDOURA

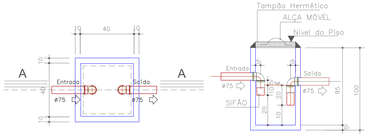



PLANTA




CORTE AA

CAIXA DE INSPEÇÃO
E PASSAGEM - ESC. 1:20




CAIXA DE GORDURA - ESC. 1:20

Para a coleta de apenas uma cozinha
– CAIXA DE GORDURA pequena (CGP), cilíndrica [NBR 8160:1999 – 5.1.5.1.3a]

NOTA 01:
TODOS OS MATERIAIS APLICADOS NESSA OBRA ORIUNDO DESTE PROJETO SANITÁRIO DEVERÃO RESPEITAR TODAS AS NORMAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS VIGENTES NA ÁREA DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO PREDIAL.

NOTA 02:
QUANTO AOS SERVIÇOS DEVERÃO SER RELIZADOS DENTRO DO PADRÃO EXIGIDO PELA LEGISLAÇÃO DA FORNECEDORA DE ÁGUA E ESGOTO LOCAL SAMAE – SERVIÇOS E ACABAMENTOS PREZANDO A CORRETA INSTALAÇÃO PARA O BOM FUNCIONAMENTO O SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO.

OBSERVAÇÕES:

01 – DIVERGINDO COTA E ESCALA, PREVALECE A COTA;

02 – CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;

03 – MEDIDAS NO OSSO (SEM REVESTIMENTOS OU ACABAMENTOS);

04 – QUALQUER ALTERAÇÃO NO ESCOPO DO PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER EFETUADA COM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA;

05 – DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEI VIGENTE;


Representante Legal
Contato: (47) 3332 2050
MÁRCIA ADRIANA CANSIAN
Secretária Municipal de Saúde
CPF: 887.771.469-72
saude@gaspar.sc.gov.br

Autor do Projeto Técnico
Contato: (47) 3331 6352
EDMUNDO DE J. ARAÚJO JR.
Engenheiro Civil – CREA/SC: 050.875-8
edmundo@gaspar.sc.gov.br


INTERVENÇÃO:
CONSTRUÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO
PRAÇA GETULIO VARGAS nº 435 – CENTRO – GASPAR – CEP 89110-000

OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – MARGEM ESQUERDA
PROJETO: HIDRO-SANITÁRIO
ESCALA: INDICADA
ENDEREÇO: RUA PROJETADA 04 - LOTEAMENTO RESIDENCIAL PARQUE MARGEM ESQUERDA - BAIRRO MARGEM ESQUERDA - GASPAR/SC
PRANCHA: ESG 02/02
CONTEÚDO:
- DETALHES DAS INSTALAÇÕES FOSSA/FILTRO (ESGOTO)
- DETALHES DA CAIXAS: INPEÇÃO E GORDURA

ARQUIVO:
Nº DE PRANCHAS: 02
DATA: OUTUBRO/2014

DETALHAMENTO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - PROJETO SANITÁRIO