

**FS-08**

## Fossa séptica

( $\varnothing=2,40\text{m}$ )

FS-08-01

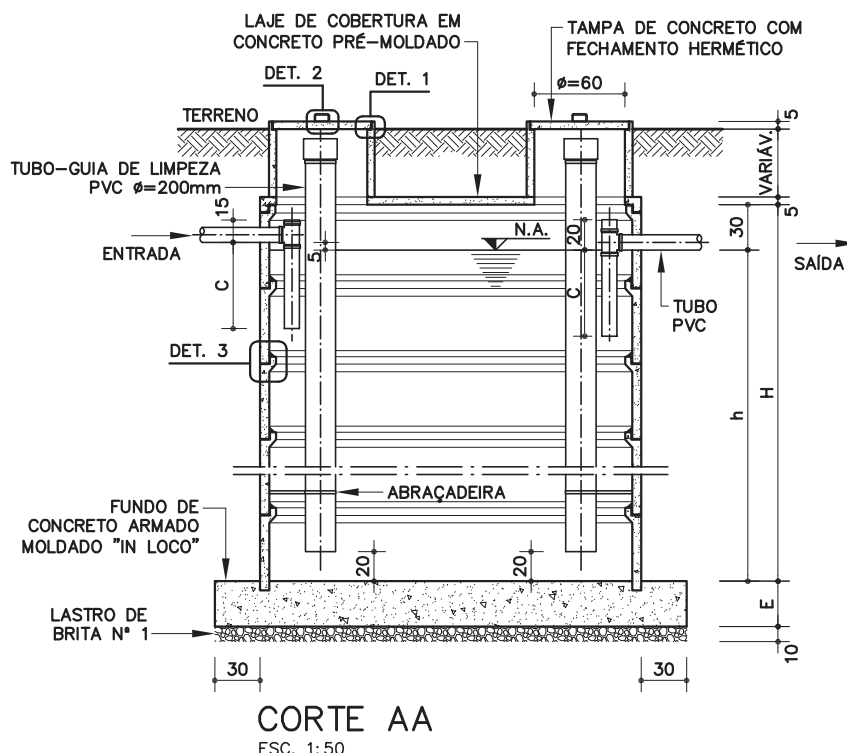
(H=2,00m)

FS-08-02

(H=2,50m)

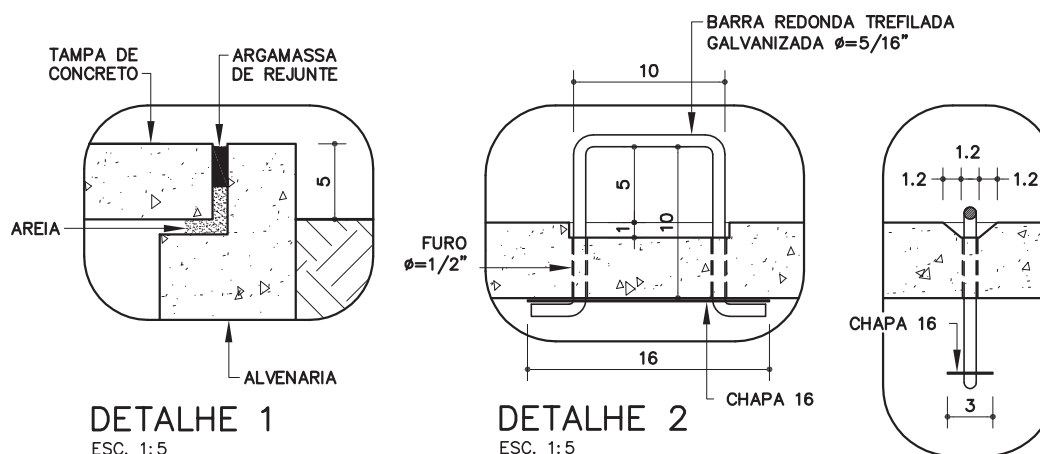
FS-08-03

(H=3,00m)



CÓDIGO	E (cm)	C (cm)	ALTURA h ÚTIL (m)	ALTURA TOTAL H (m)	VOLUME TOTAL (m³)	VOLUME ÚTIL (m³)	CAPAC. MÁX. Nº DE SALAS	CAPAC. MÁX. Nº PESSOAS
FS-08-01	30	60	1,70	2,00	9,04	7,68	4	154
FS-08-02	35	70	2,20	2,50	11,30	9,95	6	226
FS-08-03	40	90	2,75	3,00	13,56	12,43	8	298

NOTA: PODERÁ SER ADOTADA A INSTALAÇÃO EM "BATERIAS" DE 2 OU MAIS FOSSAS ASSOCIADAS, DE FORMA A Atingir o volume útil (M³) NECESSÁRIO PARA ATENDER AO Nº DE SALAS/PESSOAS.



Revisão	2
Data	10/12/09

Página

 $\frac{1}{3}$ **Código de listagem**

1608071

1608072

1608073



### Atenção

**Preserve a escala**  
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário

# FS-08

## Fossa séptica

- (ø=2,40m)
- FS-08-01
- (H=2,00m)
- FS-08-02
- (H=2,50m)
- FS-08-03
- (H=3,00m)

Revisão 2  
Data 10/12/09

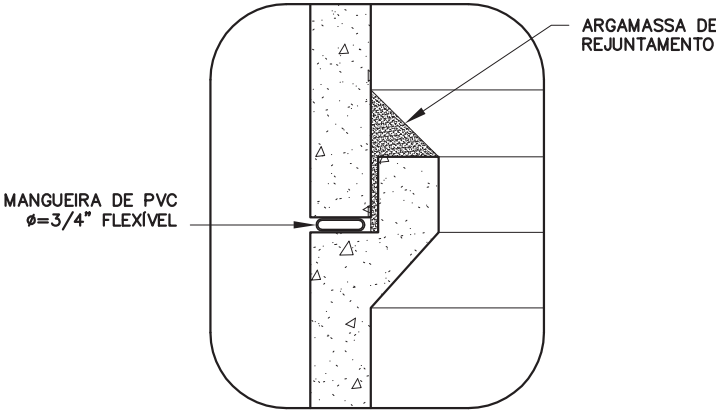
Página  
2/3

### Código de listagem

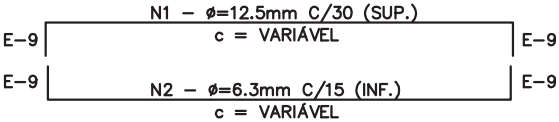
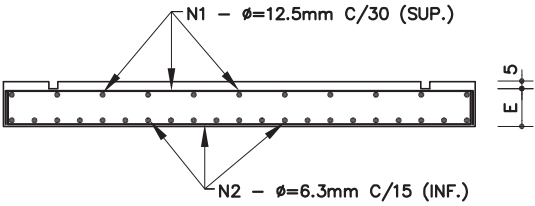
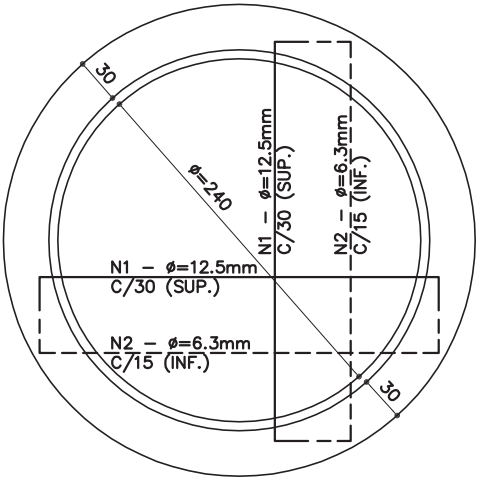
- 1608071
- 1608072
- 1608073

**Atenção**  
Preserve a escala  
Quando for imprimir, use  
folhas A4 e desabilite a  
função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o ne-  
cessário



DETALHE 3  
VEDAÇÃO DAS JUNTAS DOS ANÉIS  
ESC. 1:5



ARMAÇÃO DO FUNDO  
COBRIMENTO MÍNIMO: 3,0cm  
ESC. 1:50

## DESCRIÇÃO

### Constituintes

- Lastro de brita nº 1.
- Fundo de concreto armado, moldado “in loco”:
  - Concreto usinado Fck 20MPa;
  - Armação de aço CA-50, conforme desenho.
- Anéis, tampa, chaminés de acesso e tampões de inspeção em peças pré-fabricadas de concreto armado.
- Mangueira de PVC Ø=3/4” flexível.
- Cortinas de entrada e saída em tubos e conexões de PVC rígido reforçado, linha esgoto.
- Tubos-guia para limpeza em PVC rígido reforçado Ø=200mm com tampão.
- Placa de identificação em acrílico branco leitoso, medindo aproximadamente 30x15cm, com gravações em letras pretas.
- Puxador em barra redonda trefilada Ø=5/16” e chapa 16, galvanizadas, conforme desenho.

### Protótipo comercial

- Fossa cilíndrica com câmara única:
  - A. J. PAES
  - MANZANO
  - SISSTUP

## APLICAÇÃO

- Em áreas externas quando não houver rede pública de esgoto ou quando a ligação à mesma for inviável; considerando as seguintes distâncias horizontais mínimas (a partir das faces externas) especificadas conforme a NBR 7229:1993, devendo ser confrontadas com a legislação ambiental pertinente, prevalecendo a condição mais restritiva:
  - 1,50m de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água;
  - 3m de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água;
  - 15m de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.
- **Nota:** Para o dimensionamento considerou-se:
  - Temperatura ambiente:  $10^{\circ} < t < 20^{\circ}\text{C}$ ;
  - Intervalo entre limpezas: 1 ano.

## EXECUÇÃO

- Prever drenagem do lençol freático durante a execução do fundo.
- Rejuntamento dos anéis: argamassa traço 1:3:0.05, cimento, areia peneirada (granulometria até 3mm) e hidrófugo.
- Assentamento da tampa de concreto e chaminés: argamassa traço 1:0.5:4.5, cimento, cal e areia.
- Vedação das tampas de inspeção com argamassa de rejunte e areia, conforme desenho.
- O sistema de tanque séptico (fossa) foi desenvolvido para atender às recomendações da NBR 7229:1993, portanto todas as especificações devem ser obedecidas integralmente.
- Placa de identificação fixada em lugar visível, contendo as seguintes informações (gravadas de forma indelével):
  - Nome do construtor;
  - Data de fabricação;
  - Temperatura ambiente adotada no dimensionamento;
  - Volume total (em m<sup>3</sup>);
  - Volume útil (em m<sup>3</sup>);
  - Capacidade nominal (nº de salas e nº de pessoas);
  - Intervalo de limpeza (em anos);
  - Dimensionamento conforme a NBR 7229.
- Tubos-guia para limpeza:
  - Deve possuir tampão removível;

- Devem ser fixados através de abraçadeiras em aço galvanizado.

- Antes de entrar em funcionamento, executar um ensaio de estanqueidade, saturando por no mínimo 24h após o preenchimento com água até a altura do tubo de saída (N.A.). Decorridas 12h, a variação não deve ser superior a 3% da altura útil (h).

## FICHAS DE REFERÊNCIA

### Catálogo de Serviços

Ficha	S4-01	Armadura
Ficha	S4-03	Concreto dosado em central
Ficha	S10.01	Argamassa rígida e aditivo impermeabilizante
Ficha	H4.04	Tubos e conexões de PVC rígido/emulsão

## RECEBIMENTO

- Verificar as dimensões: interna da fossa, das cortinas de entrada e saída e das aberturas para inspeção (Ø=60cm).
- Verificar o alinhamento, esquadro e arestas dos anéis, tampa e tampões de inspeção (não é permitido o empenamento dos anéis, tampa e tampões).
- Verificar o rejuntamento dos anéis, tampa e tampões, garantindo um fechamento hermético (e removível no caso dos tampões de inspeção).
- Verificar o desnível entre a entrada e saída (entrada com 5cm acima da saída).
- Verificar a colocação e fixação dos tubos-guia para limpeza e da placa de identificação em local visível.
- Verificar a estanqueidade do conjunto (acompanhar ensaio).

## SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Escavação do terreno e apiloamento do fundo.
- Lastro e fundo de concreto armado.
- Montagem dos anéis de concreto, tampa, chaminés e tampões de inspeção.
- Rejuntamento dos anéis e tampa com mangueira e argamassa.
- Rejuntamento das chaminés e tampões de inspeção com argamassa.
- Tubos de entrada e saída, de limpeza e de drenagem.
- Reaterro, compactação e remoção da sobra de terra e entulho.

## CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

## NORMAS

- NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

## Componentes

# FS-08

## Fossa séptica

(Ø=2,40m)

FS-08-01

(H=2,00m)

FS-08-02

(H=2,50m)

FS-08-03

(H=3,00m)

Revisão	2
Data	10/12/09

Página

# 3/3

## Código de listagem

1608071

1608072

1608073



### Atenção

**Preserve a escala**  
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

**Respeite o Meio Ambiente.**  
Imprima somente o necessário

