



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
**SEPLAMA – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE**

Rua Sete de Setembro, nº 515- CEP: 97573-471 – FONE: 3968-1126

Cidade Símbolo da Integração Brasileira com Países do MERCOSUL

**MEMORIAL DESCRITIVO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**

---

**OBRA:** Estação de Tratamento de Esgoto

**EXTENSÃO:** 18,48m<sup>2</sup>

**LOCAL:** Loteamento Nova Morada

**OBJETIVO:**

O presente memorial destina-se a descrever os serviços e os materiais utilizados na obra. Trata-se da construção de uma fossa séptica e filtro. Em anexo, projeto com detalhamentos e localização.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, que determinem ou não o encarecimento da obra deverá ser executada sem autorização dos autores do projeto. Para tanto, é necessário que a Empresa Construtora peça permissão por escrito. As alterações sugeridas pelo executante serão acompanhadas de orçamento.

A concretagem só poderá ser efetuada após a vistoria das dimensões da ferragem dos elementos da estrutura.

Em caso de dúvidas na interpretação dos projeto deverão ser consultados os autores do projeto.

Todos os materiais a serem empregados na construção, bem como a sua execução deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações e normas técnicas brasileiras.

**Observação:** O sistema de fossas sépticas devem preservar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, mediante estrita observância das prescrições da **NBR 7229/1993**: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

---

**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

**01- SERVIÇOS INICIAIS**

**1.1 Locação da Obra:**

Deverá ser articulada com o Departamento Técnico da SEPLAN, determinando os locais de depósito de material, a circulação de operários.

**1.2 Escavações:** As escavações deverão ser executadas de acordo com as cotas e alinhamentos indicados em projeto.

## 02- FOSSA SÉPTICA

Será executada uma fossa séptica de câmara única cuja função é permitir a sedimentação e o armazenamento dos sólidos sedimentáveis (lodo). Dimensionada a atender uma população de **120 pessoas** conforme projeto anexo. A mesma deverá ser ponto de vazão de todos os aparelhos hidráulicos e sanitários que compreendem as 30 casas do **loteamento da Morada da Colina**.

**A vazão de início de plano é de 18,00 m<sup>3</sup>/dia, e a vazão final de plano é de 27,00 m<sup>3</sup>/dia.**

Na sua extremidade inferior será executada uma laje de concreto armado com espessura de 0,15 m. Para uma melhor estabilidade e durabilidade deste conjunto, é necessário que se faça uma viga baldrame de dimensões de 0,20x0,20m. Serão executados 14 pilares com dimensões de 0,20x0,20m, que deverão ter altura igual às paredes laterais e seu lançamento obedecerá planta anexa. Na meia altura aproximadamente a 0,90m e na parte superior será executado uma cinta de amarração com dimensões 0,20x0,15m e terá a finalidade de dar estabilidade as paredes laterais. Todas as ferragens serão de bitola 10mm = 3/8" e todos os estribos serão de 4,2 mm espaçados a cada 0,15 m. O traço do concreto será 1:3:3. A tampa será executada com uma laje convencional armada de 0,12 m de espessura, com malha de ferro de 6,2 mm a cada 0,15 m.

Chicanas: Serão sustentadas por viga de concreto armado, de seção de 0,10X0,10 m, sendo estas construídas de alvenaria de tijolos cerâmicos vazados (6 furos).

A fossa será revestida internamente por reboco de 3 cm de espessura, sendo este de argamassa 1:2:8 em volume, com adição de impermeabilizante.

## 03- FILTRO ANAERÓBIO DE FLUXO ASCENDENTE

O efluente da fossa séptica passará por filtro anaeróbio de fluxo ascendente, antes de sua disposição final nos córregos locais.

Consiste num tanque de forma prismática de seção retangular (1,50x3,00m) dotado de um fundo falso perfurado com 30cm de altura. O material a ser utilizado será a brita de nº4 com altura igual a 1,50m. A altura acima deste material será de 0,30m (acima da calha vertedora). O fundo falso será perfurado com aberturas de 3cm de diâmetro espaçadas a cada 15 cm.

O filtro anaeróbio foi dimensionado de acordo com a NBR 7729.

No fundo será executada uma laje de concreto com fck=18 MPa e 12 cm de espessura. As paredes serão de tijolo maciço, com 20 cm de largura, rebocadas com argamassa traço 1:3, e devidamente impermeabilizadas. Para uma melhor estabilidade e durabilidade deste conjunto, é necessário que se faça uma viga baldrame de dimensões de 0,20x0,20m. Serão executadas 06 pilares com dimensões de 0,20x0,20m, que deverão ter altura igual às paredes laterais e sua lançamento obedecerá planta anexa. Na meia altura aproximadamente a 0,90m e na parte superior será executada uma cinta de amarração com dimensões 0,20x0,15m e terá a finalidade de dar estabilidade as paredes laterais. Todas as ferragens serão de bitola 10mm=3/8" e todos os estribos serão de 4,2mm espaçados a cada 0,15m. O traço do

concreto será 1:3:3. A tampa será executada com uma laje convencional armada de 0,12m de espessura, com malha de ferro de 6,2mm a cada 0,15m.

## **05 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados e sob a orientação do responsável técnico pelas obras.

No momento da entrega os mesmos deverão estar totalmente concluídos, com as instalações testadas e em perfeito estado de funcionamento.

Sant'Ana do Livramento, 26 de Agosto de 2012.

Responsável Técnico:

---

**Giovana Lluviera**  
**Engenheira Civil**  
**CREA/RS 152 117**