



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística
Coordenadoria de Desenvolvimento e Operação em Saneamento

NOTA TÉCNICA

ANEXO II

NOTA TÉCNICA- V5

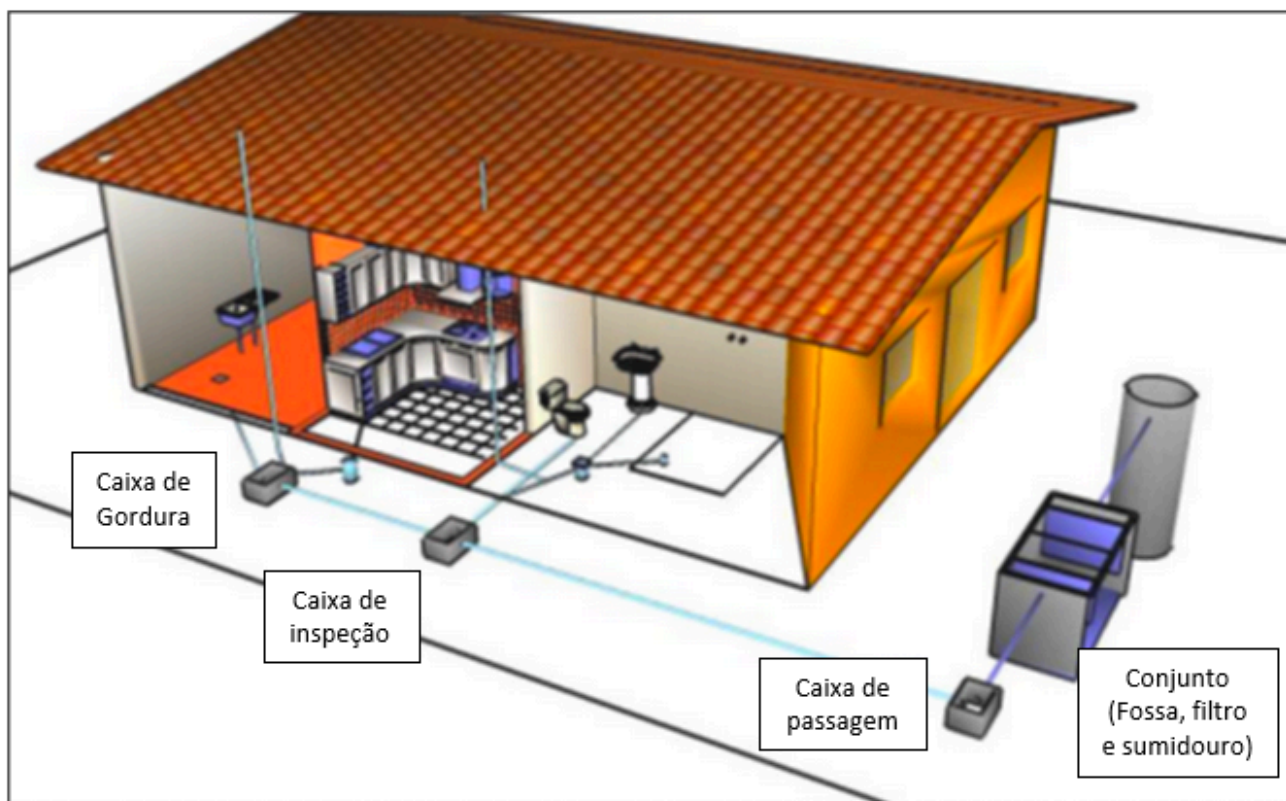
Programa Água é Vida - Decreto Estadual nº 57.479 de 01 de novembro de 2011

O Marco regulatório do Saneamento Básico, Lei Federal nº 11.445, de 2007, estabelece as diretrizes nacionais, princípios fundamentais para o saneamento básico com a **universalização do acesso ao saneamento básico incluindo áreas rurais** com abastecimento de água e esgotamento sanitário, realizado de forma adequada à **saúde pública** e à **proteção do meio ambiente**.

UNIDADE SANITÁRIA INDIVIDUAL (USI)

A Unidade Sanitária Individual (USI) consiste em sistema de tratamento de efluentes domésticos, composto por caixa de gordura, caixa de inspeção, tanque séptico de câmara única ou em série, seguido de filtro anaeróbio de fluxo ascendente e dispositivo de disposição final sumidouro.

Esquema Básico da USI- mod. 1



A Norma Brasileira NBR 17076/24 publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT “especifica os requisitos para sistema de tratamento de esgoto com vazão diária de até 12.000 litros/dia e carga orgânica de até 3,80 kgDBO/dia em área não atendidas por sistemas de esgotamento sanitário” (ABNT, 2024^[1]).

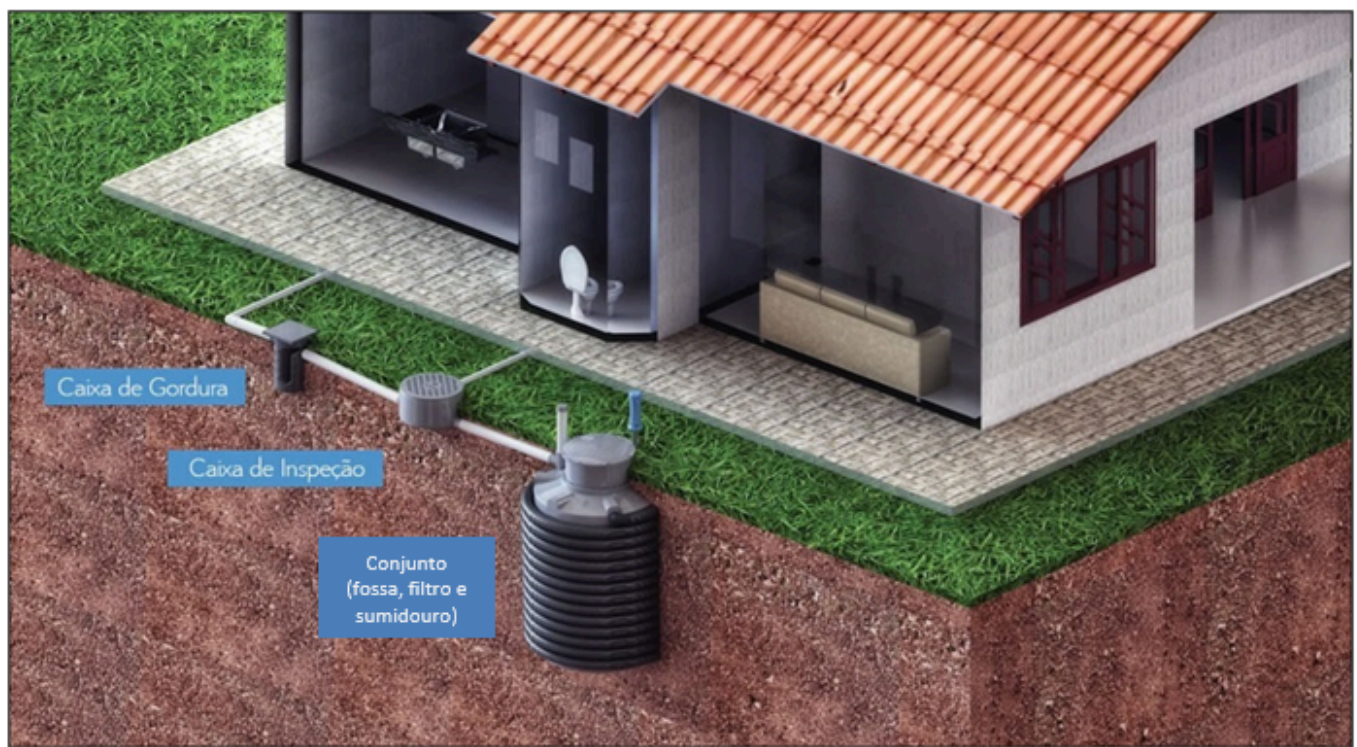
De acordo com a norma, cada Unidade Sanitária Individual (USI) deve ter capacidade para atender até 06 (seis) pessoas. Para isso, o volume mínimo nominal da fossa séptica deve ser de 1.990 litros, enquanto o volume mínimo do leito filtrante, utilizado no filtro anaeróbio de fluxo ascendente, deve ser de 1.000 litros.

A caixa de gordura, o tanque séptico, o filtro anaeróbio de fluxo ascendente e sumidouro devem ser construídos em concreto armado, plástico ou fibra de vidro de alta resistência, de modo a garantir estanqueidade e apresentar resistência mecânica ao ataque de substâncias químicas, presentes no esgoto (ABNT, 2024).

Para a instalação da Unidade Sanitária Individual (USI), sua localização no terreno deve levar em consideração a disponibilidade de área, tipo de solo, distância e posicionamento em relação às instalações hidráulicas residenciais, proximidade com divisas, córregos, valas e fontes de água potável, dentre outros, devendo ainda propiciar, tanto o esgotamento sanitário residencial, quanto a disposição do efluente final por gravidade, prevenindo-se potenciais riscos de degradação ao meio ambiente.

Todos os componentes da USI, atendendo questões de segurança, devem apresentar tampas em concreto armado, plástico ou fibra de vidro de alta resistência. A tampa do tanque séptico deverá apresentar pelo menos uma abertura com dimensão igual ou superior a 60cm, conforme item 5.9.2 da NBR 17076/24.

Esquema Básico da USI- mod. 2



Informações complementares

A USI deverá assegurar a qualidade do efluente tratado de forma a não comprometer o uso dado às águas dos mananciais e atendendo a NBR 17076/24.

A Unidade Sanitária Individual (USI) deverá atender rigorosamente às prescrições das Normas Técnicas Brasileiras: ABNT NBR 17076/2024 (Projeto de sistema de tratamento de esgoto de menor porte — Requisitos) (substituiu NBR 7229 e 13969), NBR 8160/99 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e

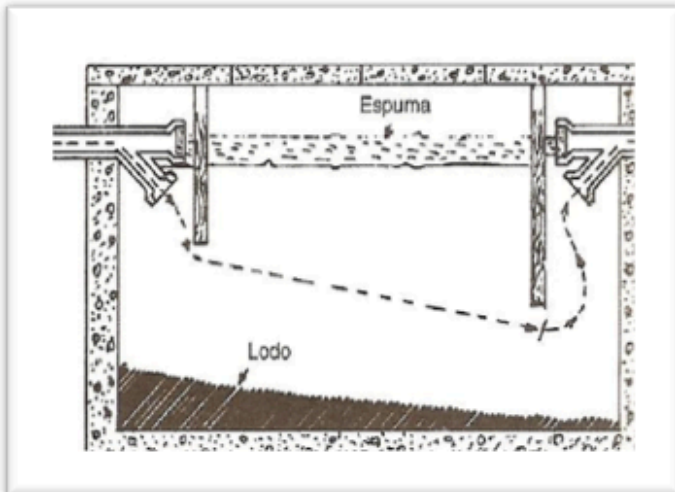
execução), NBR 12209/11 (Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários), além das orientações das concessionárias e órgãos ambientais.

A escolha do sistema de disposição do efluente deve ser realizada pelo que apresentar menor impacto ambiental dependendo da distância, da qualidade e uso dado ao corpo receptor, da porosidade do solo, da existência de poço de água na proximidade, da altura do lençol freático e em pleno atendimento às normas ambientais vigentes.

A equipe responsável pela instalação e execução de obras deverá ser qualificada e treinada, quanto ao uso correto dos uniformes, crachás de identificação, Equipamento de Proteção Individual -EPI's e Equipamento de Proteção Coletiva- EPC's (ex: botas de PVC, coletes, luvas, capas de chuva, óculos, recipiente com água para higienização das mãos, agente desinfetante como álcool iodado, sabão, papel toalha, dentre outros indicados) e quanto aos hábitos de higiene, de direção defensiva, de eliminação de atos inseguros, de proteção ambiental e de prevenção de danos ao meio ambiente. Desta forma, esta equipe estará apta a desenvolver os trabalhos garantindo a integridade física de pessoas, o bom uso dos equipamentos e a conformidade das instalações.

Ilustração dos componentes

Tanque Séptico em Concreto



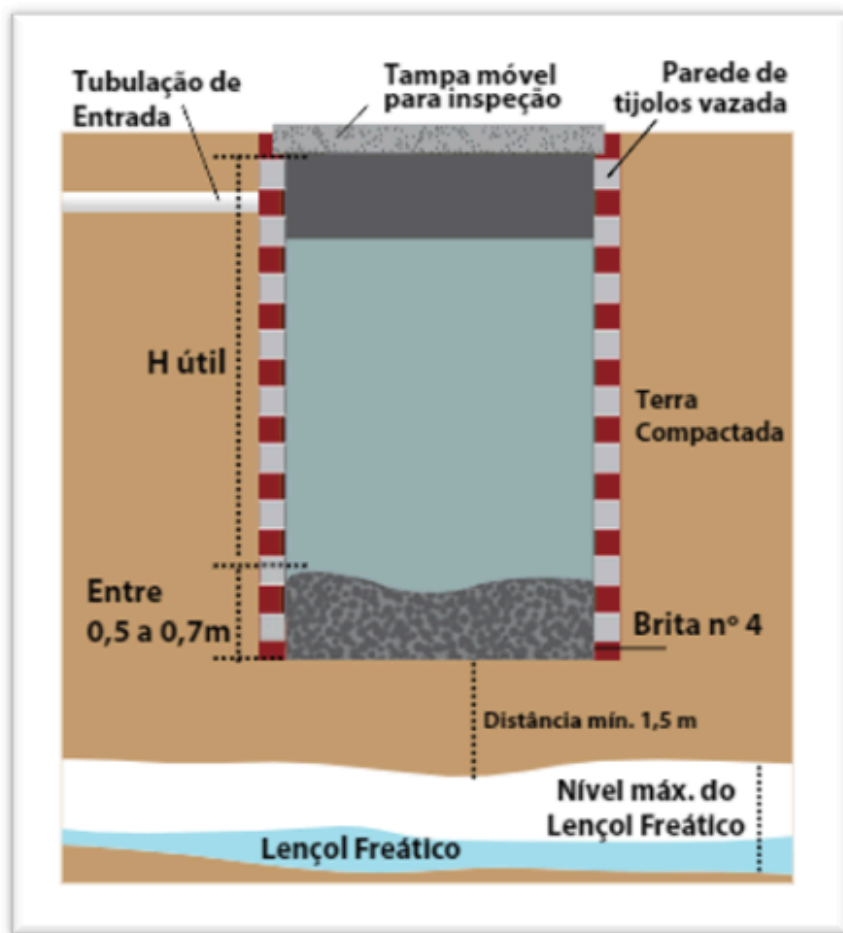
Tanque Séptico e Filtro Anaeróbio de Fluxo Ascendente em PEAD



Tanque Séptico, Filtro Anaeróbio e Sumidouro em PEAD



Sumidouro (corte) em Concreto



[1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 17076: Projeto de sistema de tratamento de esgoto de menor porte ó Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

São Paulo, na data da assinatura digital.

Ana Laura Pires Nalesso

Coordenadora de Desenvolvimento de Operação em Saneamento

Ester Feche Guimarães

Diretora de Serviços de Água e Esgoto



Documento assinado eletronicamente por **Ana Laura Pires Nalesso**, **Coordenador**, em 22/08/2025, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ester Feche Guimaraes**, **Diretor**, em 26/08/2025, às 11:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0079583896** e o código CRC **7E3C0CC7**.