

IT-1835.R-1 – INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

Notas:

Aprovada pela Deliberação CECA nº 2.237, de 28 de maio de 1991.
Publicada no DOERJ de 15 de agosto de 1991.

1. OBJETIVO

Orientar a apresentação de projetos de sistemas de tratamento de esgoto sanitário para a concessão de Licença de Instalação, prevista no Decreto nº 1.633, de 21 de dezembro de 1977, de acordo com a Deliberação CECA nº 1609, de 04 de dezembro de 1989, sem prejuízo da observância de outras exigências legais.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documentos aprovados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT:

- P-NB-570 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS HIDRÁULICO-SANITÁRIOS DE SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS;
- NBR-7229 - CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE FOSSAS SÉPTICAS E DISPOSIÇÃO DOS EFLUENTES FINAIS.

3. DEFINIÇÕES

Para efeito desta Instrução Técnica são adotadas as seguintes definições:

- 3.1 PROJETO – é o conjunto de descrições técnicas, dados e informações gráficas necessárias à perfeita compreensão do sistema de tratamento.
- 3.2 SISTEMA DE TRATAMENTO – é o conjunto de dispositivos e equipamentos destinados ao tratamento dos esgotos sanitários gerados por ocasião da instalação da atividade ou na fase de sua operação.

4. CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO

O projeto deverá ser apresentado em 2 (duas) vias, em formato A-4, obedecendo ao roteiro apresentado no Anexo 1 desta Instrução Técnica, em conformidade com a P-NB-570 ou NBR 7229, dependendo do caso, contendo os seguintes itens:

- informações gerais;
- descrição do local;
- descrição do projeto;
- representações gráficas.

5. DADOS COMPLEMENTARES

5.1 A Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente – FEEMA poderá solicitar ao responsável pela atividade, caso seja necessário, informações adicionais tais como: teste de absorção do terreno e nível do lençol freático.

5.2 Na fase de instalação do canteiro de obras deverão ser apresentados:

5.2.1 Projeto do sistema de tratamento provisório, contendo:

Plantas e memoriais descritivos e de cálculo, de modo a atender a P-NB-570 ou NBR-7229, dependendo do caso.

5.2.2 Pontos de descarga dos esgotos sanitários assinalados em planta, indicando o corpo receptor.

5.2.3 Cronograma de utilização de mão de obra.

ANEXO 1

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 Razão social do empreendimento e seu endereço e nome(s) e endereço(s) do(s) responsável(eis) pela atividade e do(s) proprietário(s);

1.2 Título de propriedade do imóvel e copiada certidão de aforamento ou cessão de uso, expedida pelo Serviço de Patrimônio da União – SPU, quando couber;

1.3 Certidão da prefeitura indicando o enquadramento da atividade na Lei de Zoneamento Municipal;

1.4 Identificação e qualificação do(s) profissional(is) responsável(eis) pelo projeto e pela construção e seu(s) registro(s) no CREA.

2. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

2.1 Cadastro padrão de sistema de tratamento, modelo Anexo 2.

2.2 Declaração de possibilidade de esgotamento (DPE) fornecida pela CEDAE.

2.3 Cronograma de implantação do sistema definitivo do tratamento de esgotos sanitários.

2.4 Projeto básico hidráulico-sanitário do sistema definitivo de tratamento, contendo:

2.4.1 Planta de situação, escala até 1:500.

2.4.2 Memorial Descritivo, contendo no mínimo as seguintes informações:

- equipamentos comunitários e quais serão atendidos pelo tratamento proposto;
- população prevista nas diversas etapas, em se tratando de implantação modular;
- taxa de ocupação (hotéis e similares);
- descrição do sistema de tratamento nas diversas fases;
- processo de tratamento;
- unidades de tratamento;
- número de unidades autônomas, quartos e dependências de serviço;
- regime de funcionamento da ETE e elevatória de esgotos brutos, se houver;
- medidores de vazão; tipo e localização;
- produção mensal de lodo a ser descartado (úmido e seco);
- unidade de acumulação de lodo;
- sistema de coleta e disposição do lodo descartado;
- características físico-químicas dos afluentes (esgoto bruto): pH, temperatura, Demanda Bioquímica de Oxigênio de 5 dias – DBO₅ (mg/l), resíduo não filtrável total – RNFT (mg/l), óleos e graxas (mg/l)
- características físico-químicas dos efluentes (esgotos tratados): pH, temperatura, DBO₅ (mg/l), materiais sedimentáveis (mg/l), RNFT (mg/l), óleos e graxas (mg/l).

2.4.3 Memorial Justificativo, contendo:

- justificativa técnica para escolha do processo de tratamento adotado e dos parâmetros de projeto, quando arbitrados;

- fontes de consulta.

2.4.4 Memorial de Cálculo do dimensionamento hidráulico do sistema, apresentando os seguintes parâmetros:

- população teórica e de projeto;
- vazão “per capita” de esgotos;
- taxa de aplicação volumétrica;
- tempo de detenção;
- fator de carga ou idade do lodo;
- taxa de recirculação;
- contribuição individual de carga orgânica;
- contribuição individual de RNFT;
- vazão média (m^3/dia) e máxima (m^3/h);
- dimensões das unidades de tratamento.

2.4.5 Representações Gráficas do Sistema

- plantas e cortes do sistema de tratamento em escala até 1:100;
- planta de situação da ETE e canalizações afluentes (esgoto bruto) e efluentes (esgoto tratado) até o corpo receptor em escala até 1:500;
- detalhes dos pontos de lançamento e medidores de vazão;
- perfil hidráulico do sistema de tratamento.

2.4.6 Manual de Operação e Manutenção, contendo:

- procedimentos para partida do sistema de tratamento detalhando as condições de teste;
- procedimentos para controle de operação das Estações de Tratamento de Esgotos;
- programa de monitoramentos especificando os parâmetros de controle e a frequência das análises;
- instruções para instalação de equipamentos;
- instruções para instalações elétricas e hidráulicas auxiliares.

ANEXO

Feema										SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES POLUIDORAS - SLAP										Nº PROCESSO		
CADASTRO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS										RUBRICA		FL										
PARA USO EXCLUSIVO DA FEEMA																						
01 CÓDIGO DA EMPRESA					02 DATA CAC.		03 DIA		04 MES		05 ANO		06 CÓDIGO ATIVIDADE			COORDENADAS UTM (Km)			07 NORTE		08 ESTE	
REFERÊNCIA CARTOGRÁFICA										ZONEAMENTO					BACIA HIDROGRÁFICA							
09 ESC.		10 FL.		11 QUADR.		12 NÚMERO		13 CÓDIGO		DESCRIÇÃO												
14 INSC. ESTADUAL					15 C. G. C. / C. P. F.					CONSELHO REGIONAL												
TIPO DE ATIVIDADE										16 ÁREA - 1ª Rg												
										17 ÁREA - 2ª Rg												
										O B N A												
										18 INÍCIO												
										19 TÉRMINO												
IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE																						
39 RAZÃO SOCIAL																						
41 NOME FANTASIA																						
43 UNIDADE																						
ENDEREÇO DA ATIVIDADE																						
46 LOGRADOURO																						
47 BAIRRO/LOCALIDADE					48 COD. BAIRRO			49 CEP														
50 TEL		51 MUNICÍPIO			52 COD. MUNIC.		53 COD. BAIRRO		54 DISTRITO		55 COD. DISTRITO											
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA																						
56 LOGRADOURO																						
57 BAIRRO/LOCALIDADE					58 COD. BAIRRO			59 CEP														
60 TEL		61 MUNICÍPIO			62 COD. MUNIC.		63 COD. BAIRRO		64 DISTRITO		65 COD. DISTRITO											
66 STATUS					67 ÁREA (m ²)					68 NÍVEL DE TRATAMENTO					69 VAZÃO MÉDIA DIÁRIA (m ³ /dia)							
66a ATIVIDADE NORMAL		018		03 TERRENO		68a PRIMÁRIO			<input type="checkbox"/>		69a FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO			<input type="checkbox"/>								
66b IMPLANTAÇÃO		026		68b SECUNDÁRIO			<input type="checkbox"/>		69b LAGOA			<input type="checkbox"/>										
66c PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DESATIVADO		034		68c TERCIÁRIO			<input type="checkbox"/>															
66d PARALISADA		042		68d SISTEMA DE TRATAMENTO																		
REPRESENTANTE JUNTO À FEEMA																						
70 NOME																						
71 CARGO					72 TEL					73 RAMAL												
DECLARO SEREM VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS										PARA USO EXCLUSIVO DA FEEMA												
RECEPCÃO																						
LOCAL E DATA																						
NOME																						
CARGO NA EMPRESA																						
SIGNATURA																						
IDENTIDADE										CIT												