



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO  
RELATÓRIO TÉCNICO PARA LICENÇA DE OPERAÇÃO - CLASSE 1  
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

Este Termo de Referência visa orientar a elaboração de Relatório Técnico para Licença de Operação - RT para empreendimento classificados como 1 e 2 segundo Deliberação Normativa COPAM 213/17, a ser apresentado pelos empreendedores à Secretaria Municipal de Meio Ambiente SEMMA, para instruir os processos de licenciamento de Estações de Tratamento de Esgotos.

O RT deverá ser elaborado por técnico habilitado, devendo constar no documento - nome, assinatura, registro no respectivo Conselho Profissional e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) - e constituir-se-á das informações obtidas a partir de levantamentos e/ou estudos realizados para elaboração do projeto da estação de tratamento objeto do licenciamento.

De acordo com as características e a localização do empreendimento, a SEMMA poderá solicitar as informações complementares que julgar necessárias para avaliação da proposta e preparação do parecer técnico, bem como dispensar do atendimento às exigências constantes deste documento que, a seu critério, não sejam aplicáveis.

1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR		
1.1 Empreendedor / Instituição:		
1.2 Órgão / Departamento / Autarquia:		
1.3 CNPJ:	1.4 Inscrição Estadual:	
1.5 Endereço para correspondência (Rua/Av, nº, Rodovia/km, Bairro, complemento):		
1.6 Município:	1.7 Distrito:	1.8 CEP:
1.9 Caixa Postal:	1.10 e-mail:	
1.11 Telefone:	1.12 Fax:	
2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO A SER LICENCIADO		
2.1 Nome:		
2.2 Atividade		
2.3 Endereço (Rua, Av., nº, Rodovia, km, Bairro, complemento):		
2.4 Município:	2.5 Distrito:	2.6 CEP:
2.7 Caixa Postal:	2.8 e-mail:	
2.9 Telefone:	2.10 Fax:	
2.10 – Coordenadas geográficas de localização do empreendimento: Latitude: Longitude:		
2.11 Bacia hidrográfica:		
2.12 Sub-bacia hidrográfica:		
2.13 Curso d'água mais próximo:		
2.14 Localizado em área de interesse ambiental?		
2.15 Localizado a menos de 10 Km de Unidade de Conservação? ( ) SIM (Apresentar cópia da autorização do órgão responsável pela administração da unidade de conservação). ( ) NÃO.		
2.16 Em caso positivo, informar a denominação:		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

RCA - (colocar neste espaço o nome da empresa e o nome do empreendimento a ser licenciado)

IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS	
3.1 Responsável legal pelo empreendimento	
3.1.1 Nome:	3.1.2 Cargo:
3.1.3 Formação profissional:	
3.1.4 Nº de registro:	
3.1.5 Telefone:	3.1.6 e-mail:
3.2 Responsável técnico pela elaboração do RT / projeto executivo	
3.2.1 Nome:	
3.2.2 Formação profissional:	
3.2.3 Nº de registro:	
3.1.4 Telefone:	3.1.5 e-mail:
3.3 Assinaturas	
Responsável legal pelo empreendimento:	Data:
Responsável técnico pela elaboração do RT / projeto executivo:	Data:

4 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO		
4.1 População (habitantes):		
4.1.1 Total (IBGE):	4.1.2 Urbana IBGE:	4.1.3 População atendida (%):
4.2 Localização (região):		
4.3 Área:		
4.4 Principais atividades econômicas:		
4.5 Relevô:		
4.6 Clima:	4.7 Temperatura média anual	4.8 Índice pluviométrico médio anual:
4.9 Bacia hidrográfica e principais cursos d'água:		
4.10 Sistema de abastecimento de água:		
4.10.1 Órgão responsável:	4.10.2 População atendida (%):	
4.10.3 Tipo de captação / localização		
4.11 Sistema de esgotamento sanitário:		
4.11.1 Órgão responsável:	4.11.2 População atendida (%):	
4.11.3 Tipo de tratamento / localização:	4.11.4 Extensão da rede (Km):	



RCA - (colocar neste espaço o nome da empresa e o nome do empreendimento a ser licenciado)

4.12 Sistema de limpeza urbana:	
4.12.1 Órgão responsável:	4.12.2 População atendida (%):
4.12.3 Quantidade coletada (ton/dia.):	4.12.4 Tipo de resíduos coletados:
4.12.5 Tipo de coleta, frequência, horários:	
4.12.6 Equipamentos utilizados (descrever de forma sucinta os veículos utilizados, quantidade, estado de conservação dos mesmos e número de viagens realizadas diariamente):	
4.12.7 Destinação final (depósito de lixo, condições de operação, etc)	

<b>5 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (apresentar em documento anexo)</b>
5.1 Titularidade do terreno, descrição das condições de acesso e caracterização da área de entorno do empreendimento, considerando o uso atual do solo, a distância de aglomerados populacionais, cursos d'água, a cobertura vegetal, apresentação do nível de enchente no caso da ETE se localizar em área de inundação, e levantamento fotográfico.
5.2 Dados de sondagem (aceitável a trado, em alguns casos) acompanhado de laudo técnico e de planta com a localização dos furos, visando a determinação do nível do lençol freático e as características do solo.
5.3 Descrição do sistema de isolamento da área.
5.4 Descrição das fontes de abastecimento de água e de energia elétrica da unidade.
5.5 Descrição dos equipamentos previstos, incluindo EPI's.
5.6 Informar a área e o tipo de pavimentação do entorno das unidades;
5.7 Concepção do sistema de tratamento e dimensionamento hidráulico, apresentando as características técnicas, tais como vazão (indicação das contribuições industriais), eficiência prevista, população atendida e alcance de projeto.
5.8 Descrição do sistema de drenagem superficial de águas pluviais.
5.9 Descrição dos sistemas de tratamento e/ou disposição final dos resíduos sólidos gerados no sistema e/ou lodo.
5.10 Caracterização qualitativa e quantitativa da água do corpo receptor.
5.11 Estudo de autodepuração do corpo receptor para a vazão Q <sub>7,10</sub> e, com perfil de OD e evolução da DBO para os dados atuais de qualidade da água.
5.12 Informar o número de funcionários e procedimentos previstos para operação (manual) e manutenção da unidade, bem como o horário de funcionamento.
5.13 Apresentar mapa de localização da área destinada à ETE com identificação dos acessos principais, cursos d'água e aglomerados populacionais (em escala adequada).
5.14 Apresentar planta em escala adequada da concepção geral, com identificação das unidades componentes da ETE, dos sistemas de tratamento e/ou disposição de lodo, dispositivo de proteção e lançamento do efluente tratado, instalações de apoio, das vias de circulação interna, depósitos para armazenamento de materiais.
5.15 Apresentar desenhos complementares das unidades de apoio, da drenagem superficial de águas pluviais, dos efluentes líquidos das unidades de apoio, e proteção das margens do corpo receptor no ponto de lançamento final.
5.16 Apresentar desenho dos elementos que compõem o paisagismo e urbanismo da área, informando a identificação e quantitativo das espécies utilizadas, as formas de plantio e manutenção futura .
5.17 Apresentar cronograma e estimativa de custos para implantação do empreendimento.
5.18 Estimativa do movimento de terra ( corte, aterro, empréstimo e bota-fora) previsto para a execução da ETE, com caracterização das áreas de empréstimo e bota-fora, assim como as medidas de controle ambiental para recuperação destas áreas.
5.19 Apresentar plano de monitoramento da unidade.