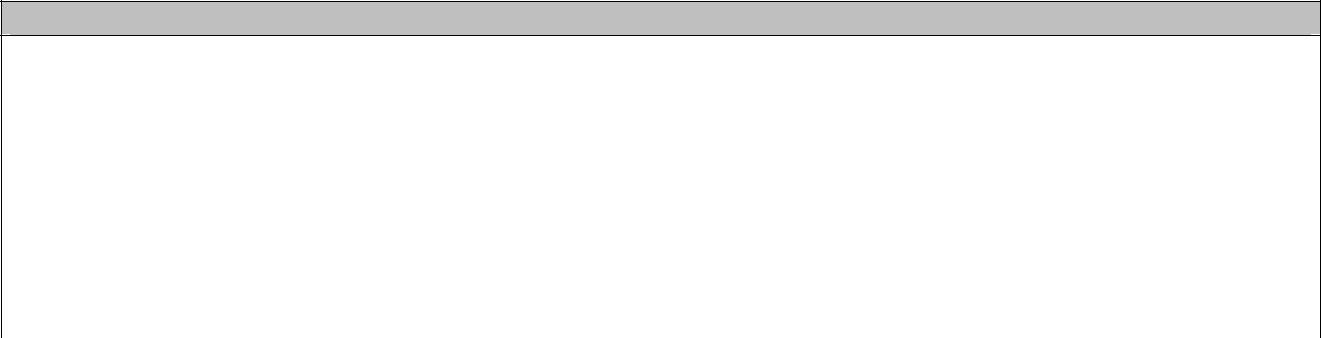
TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIOTÉCNICOPARALICENÇADEOPERAÇÃO-CLASSE1 ESTAÇÃODE TRATAMENTO DEESGOTOS

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 Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente - SMAPMA, 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 SMAPMA 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. Empreendedor /Instituição:

1. Órgão / Departamento /Autarquia:
2. CNPJ: 1.4 InscriçãoEstadual:

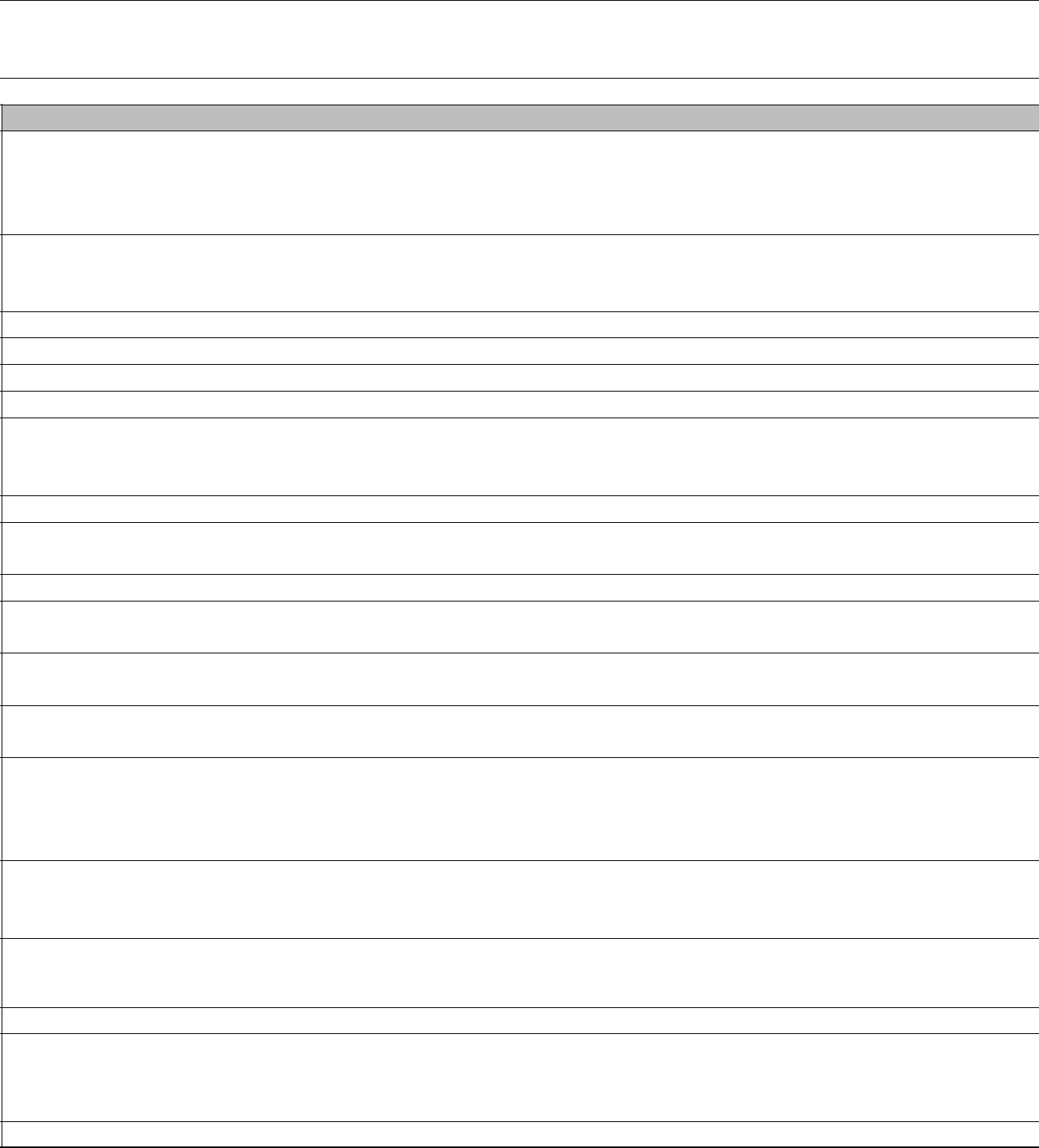
1.5 Endereço para correspondência (Rua/Av, no, Rodovia/km, Bairro, complemento):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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–Coordenadasgeográficasdelocalizaçãodoempreendimento: 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: | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 Relevo: | | | | | | | |
| 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): | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 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, freqüência, horários: | |
| 1. Equipamentosutilizados(descreverdeformasucintaosveículosutilizados,quantidade,estadode conservaçãodosmesmosenúmerodeviagensrealizadasdiariamente): 2. Destinaçãofinal(depósitodelixo,condiçõesdeoperação,etc) | |

5 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (apresentar em documento anexo) 1.Titularidadedoterreno,descriçãodascondiçõesdeacessoecaracterizaçãodaáreadeentorno doempreendimento,considerandoousoatualdosolo,adistânciadeaglomeradospopulacionais,

cursosd’água,acoberturavegetal,apresentaçãodoníveldeenchentenocasodaETEselocalizar emáreadeinundação,elevantamentofotográfico.

1. Dadosdesondagem(aceitávelatrado,emalgunscasos)acompanhadodelaudotécnicoe deplantacomalocalizaçãodosfuros,visandoadeterminaçãodoníveldolençolfreáticoeas características dosolo.
2. Descriçãodosistemadeisolamentoda área.
3. Descriçãodasfontesdeabastecimentodeáguaedeenergiaelétricadaunidade.
4. Descrição dos equipamentos previstos, incluindoEPI’s.
5. Informaraáreaeotipodepavimentaçãodoentornodasunidades;
6. Concepção do sistema de tratamento e dimensionamento hidráulico, apresentando as característicastécnicas,taiscomovazão(indicaçãodascontribuiçõesindustriais),eficiência prevista, população atendida e alcance deprojeto.
7. Descriçãodosistemadedrenagemsuperficialdeáguaspluviais.
8. Descriçãodossistemasdetratamentoe/oudisposiçãofinaldosresíduossólidosgeradosno sistema e/oulodo.
9. Caracterizaçãoqualitativaequantitativadaáguadocorporeceptor.
10. EstudodeautodepuraçãodocorporeceptorparaavazãoQ7,10 e,comperfildeODeevolução daDBOparaosdadosatuaisdequalidadedaágua.
11. Informaronúmerodefuncionárioseprocedimentosprevistosparaoperação(manual)e manutençãodaunidade,bemcomoohoráriodefuncionamento.
12. ApresentarmapadelocalizaçãodaáreadestinadaàETEcomidentificaçãodosacessos principais,cursosd’águaeaglomeradospopulacionais(emescalaadequada).
13. Apresentar planta em escala adequada da concepção geral, com identificação das unidades componentesdaETE,dossistemasdetratamentoe/oudisposiçãodelodo,dispositivodeproteção e lançamento do efluente tratado, instalações de apoio, das vias de circulação interna, depósitos para armazenamento demateriais.
14. Apresentar desenhos complementares das unidades de apoio, da drenagem superficial de águas pluviais,dosefluenteslíquidosdasunidadesdeapoio,eproteçãodasmargensdocorporeceptorno ponto de lançamentofinal.
15. Apresentardesenhodoselementosquecompõemopaisagismoeurbanismodaárea,informandoa identificaçãoequantitativodasespéciesutilizadas,asformasdeplantioemanutençãofutura.
16. Apresentar cronograma e estimativa de custos para implantação do empreendimento. 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 controleambientalpararecuperaçãodestasáreas.

19. Apresentar plano de monitoramento da unidade.