

Roteiro Orientativo

Número Roteiro: **CODEMA.PF.0-1**

Nome Roteiro: **Roteiro para elaborar projeto com a finalidade de tratamento e destinação final de efluentes orgânicos de confinamento através de fertirrigação**

Objetivo: **Requerer a autorização para o tratamento e destinação final por meio de fertirrigação de águas residuais e fertilização dos resíduos orgânicos de confinamento**

1. Documentos Administrativos (original ou fotocópia autenticada)

1.1. Obrigatórios

- 1.1.1. Requerimento Padrão modelo CODEMA com todos os campos preenchidos, com assinatura e firma reconhecida;
- 1.1.2. Guia de recolhimento da taxa de serviços CODEMA, devidamente quitada;
- 1.1.3. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) responsável técnico pelo Plano de Controle Ambiental (PCA) e/ou PGRS;
- 1.1.4. Declaração de cadastro técnico junto ao CODEMA do profissional responsável pela elaboração do PCA;
- 1.1.5. Cadastro Ambiental Rural (CAR) da propriedade;
- 1.1.6. Declaração da prefeitura, manifestando que o empreendimento está de acordo com as leis de uso e ocupação do solo do município;
- 1.1.7. Escritura definitiva da propriedade e/ou anuência do proprietário da área ou escritura de posse lavrada em cartório e reconhecida pelos confinantes.

1.2. Condicionados

- 1.2.1. Caso o requerente seja representado por terceiros, apresentar procuração do requerente para o representante;
- 1.2.2. Caso o requerente seja pessoa jurídica, apresentar cópia do CNPJ e Inscrição Estadual, cópia dos documentos do representante legal (RG e CPF), contrato social ou certidão simplificada emitida pela junta comercial, no caso de empresas por cotas limitadas (LTDA), ou cópia da ata da última assembleia onde se definiu a diretoria, no caso das sociedades anônimas (S/A);
- 1.2.3. Caso o requerente seja pessoa física, apresentar cópia do RG e CPF;
- 1.2.4. Caso o empreendimento esteja próximo (raio de até 10 km) a áreas de interesse de Conservação Ambiental: apresentar documento de anuência do órgão ambiental municipal, estadual ou federal;
- 1.2.5. Caso o empreendimento esteja próximo (raio de até 10 km) de áreas indígenas ou de interesse da Fundação Nacional do Índio (FUNAI): apresentar informação georreferenciada da área de licenciamento que será encaminhada pelo CODEMA a FUNAI, dando ciência da atividade a ser desenvolvida e indicando o número do processo protocolizado junto ao CODEMA, conforme determina o Art. 30 da Instrução Normativa nº 01 de 06/07/2007.

2. Documentos Técnicos

- 2.1. Obrigatórios (o diagnóstico ambiental deve conter no mínimo os itens a seguir discriminados)
 - 2.1.1. Mapa de localização ou carta imagem do empreendimento em escala de 1:100.000 ou maior, contendo a área objeto do projeto, sede do município ou acidente geográfico conhecido, articulação viária e rede de drenagem da área da sub-bacia, coordenadas geográficas do local do empreendimento;
 - 2.1.2. Mapa de situação ou carta imagem com a delimitação da área do empreendimento e suas unidades, uso e ocupação do solo da área de entorno, rede de drenagem, ponto de captação de água, edificações existentes, área de preservação permanente, área de reserva legal, vias de acesso, em escala de 1:10.000 ou maior;
 - 2.1.3. Mapa planialtimétrico da área a ser fertirrigada em escala adequada, plotando as unidades, sistema de tratamento, rede de drenagem, ponto de captação de água e as áreas destinadas a fertirrigação/fertilização;
 - 2.1.4. Aspectos gerais da área disponível para a cultura, aspectos culturais, capacidade da cultura de extrair nutrientes, produção e produtividade prevista, método e capacidade de conservação do solo, manejo sanitário, dentre outras;
 - 2.1.5. Apresentar a caracterização climática, com a série histórica de dados de temperatura, umidade, evaporação, precipitações mensais e anuais da região, com respectivo balanço hídrico regional;
 - 2.1.6. Apresentar caracterização do solo com ênfase para definição do tipo, textura, estrutura, profundidade, permeabilidade, taxa de infiltração e análise da fertilidade; descrição sucinta do relevo local; caracterização da vegetação e fauna;
 - 2.1.7. Apresentar laudo técnico e resultados físicos e químicos das amostras de solo da área a ser fertilizada e/ou fertirrigada, através de um sistema de amostragem composta e representativa das áreas destinadas a esse fim, para definição das taxas de aplicação dos resíduos e para definição de medidas remediadoras em locais de níveis críticos de nutrientes no solo;
 - 2.1.8. Realizar sondagem em vários locais da área, para definição do nível do lençol freático e ensaios da taxa de infiltração;
 - 2.1.9. Apresentar informações sobre as distâncias do empreendimento em relação aos corpos d'água;
 - 2.1.10. Apresentar laudo técnico e laboratorial de análise físico-química e bacteriológica da água (pH, OD, DBO, DQO, OG, sólido, coliformes fecais e totais) da drenagem mais próxima do empreendimento (a jusante), com croqui e coordenadas geográficas;
 - 2.1.11. Disponibilidade de água para abastecimento e consumo (m³/dia);
 - 2.1.12. Apresentar direção predominante dos ventos;
 - 2.1.13. Apresentar a caracterização sobre a quantidade de efluentes líquidos do setor na saída da estação de tratamento de esgoto - ETE (vazão média diária, vazão máxima horária e periodicidade prevista para as descargas);
 - 2.1.14. Apresentar análise laboratorial e laudo técnico de amostras da ETE ou dados de referência dos despejos sólidos e efluentes líquidos gerados no empreendimento na saída da estação de tratamento de efluente

considerando os seguintes parâmetros: DBO, DQO, Óleos e Graxas, Sólidos Totais, Sólidos Fixos Totais, Cinzas, Sólidos Voláteis Totais, Nitrogênio Amoniacal (N-NH₄), Nitrogênio Kjeldahl Total (NKT), Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio, Sódio, Potencial Hidrogeniônico, Carbono Total, Relação Carbono/Nitrogênio (C/N);

- 2.1.15. Projeto Executivo de Engenharia das obras do sistema de irrigação, com plantas, memorial descritivo e de cálculo, com descrição das etapas, atividades e cronograma físico de execução e/ou a caracterização e especificação dos equipamentos utilizados na aplicação e incorporação dos dejetos sólidos no solo;
 - 2.1.16. No caso em que a capacidade de suporte do solo da área disponível para a aplicação das águas residuais e incorporação de dejetos sólidos for inferior a carga de despejos orgânicos e o empreendimento optar pela aplicação em áreas vizinhas o interessado deverá apresentar contrato de locação por período suficiente, atendendo os mesmos aspectos ambientais;
 - 2.1.17. Breve descrição dos prováveis impactos ambientais e socioeconômicos que poderão ocorrer durante a implantação e operação do projeto (alteração da qualidade da água; contaminação do lençol freático; processo erosivos; presença de vetores; outros tipos de interferência nos meios físicos, químicos e biótipos; interferência em fatores sócio econômicos; entre outros).
 - 2.1.18. Descrição preliminar das principais medidas mitigadoras preventivas e corretivas dos prováveis impactos ambientais e socioeconômicos;
 - 2.1.19. Apresentar plano de monitoramento da qualidade da água percolada através da avaliação por sondas com diferentes profundidades localizadas na área fertilizada a cada ano agrícola, apresentando resultados analíticos da água. O plano deve conter os seguintes parâmetros: presença de elementos potencialmente tóxicos ao solo; salinização; sodificação; acidificação; contaminação por metais pesados; eutrofização e agentes patogênicos.
- 2.2. Condicionados
- 2.2.1. Caso seja necessária a utilização de lenha na atividade, deverá apresentar o cadastro de consumidor de produtos florestais emitido pela SEMA;
 - 2.2.2. Caso seja necessária a captação d'água em corpos hídricos, apresentar outorga emitida pela SEMA - Superintendência de Recursos Hídricos, ou pela Agência Nacional de Águas quando se tratar de rios federais.