# TERMO DE REFERÊNCIA PARA LICENÇA PRÉVIA
# SISTEMAS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- Requerimento assinado, solicitando Licença Prévia (LP);
- Cópias dos documentos de identidade e CPF do representante legal que assina o requerimento;
- Comprovante de inscrição e de situação cadastral (Cartão CNPJ);
- Cópia do contrato social, devidamente registrado;
- Formulário para Licenciamento Ambiental de Sistema de Esgotamento Sanitário;
- Taxa de licenciamento ambiental (solicitar por e-mail);
- Cópia da(s) Matrícula(s) atualizadas da propriedade emitida pelo Registro de Imóveis ou comprovante de propriedade, posse ou cessão de uso da área (arrendamento, contrato de parceria agrícola, contrato de comodato, etc) do empreendimento, conforme o caso, e incluindo a autorização de uso da área para o empreendimento em questão.
- Contrato de locação, se couber;
- Cadastro Ambiental Rural, se couber;
- Certidão vigente, emitida pelo Poder Público Municipal onde conste a atividade proposta, o endereço completo, enquadrando a área selecionada para o mesmo, frente ao disposto no Plano Diretor, Diretrizes Urbanas, Lei Orgânica do Município ou outros dispositivos municipais, indicando os usos permitidos para a área objeto deste licenciamento, especificando a existência ou não de restrições ao uso da mesma para a atividade proposta (mesmo quando em zona rural), a ser discriminado no referido documento, frente à legislação municipal vigente.
- Laudo de Caracterização Geotécnica com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico pelas informações prestadas. Nos casos de ocorrência ou risco de viabilização no terreno, de erosões, escorregamentos, subsidências ou movimentação de solo, deverá ser elaborado uma carta geotécnica com a representação destes processos.
- Levantamento planialtimétrico da gleba proposta, com dados geoespaciais georreferenciados, no Sistema de Referência SIRGAS2000 e Sistema de Coordenadas Geográficas (Latitude, Longitude). Os arquivos digitais vetoriais deverão estar no formato Shapefile com as extensões DBF, SHP, SHX e PRJ, indicando:
  - Polígono limite da gleba;
  - Curvas de nível (isolinhas) eqüidistantes de 1 metro ou metragem necessária para melhor visualização;
  - Quadro de áreas com área da superfície a ser licenciada (em $m^2$), áreas das estruturas existentes e das de projeto;
  - Orientação magnética
  - Indicação das vias de acesso;
  - Indicação e nomeação das estruturas a serem instaladas no local;
  - Indicação das manchas de vegetação, contemplando as matas nativas em diferentes estágios sucessionais, vegetação exótica, vegetação de áreas úmidas e campo;
  - Espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção e imunes ao corte;
  - Pontos de amostragem da fauna e locais de reprodução, alimentação e dessedentação;
  - Corredores ecológicos;
  - Indicação dos corpos hídricos (rios, arroios, banhados, nascentes, lagos naturais e artificiais);
  - Delimitação das áreas de preservação permanente (considerando recursos hídricos, topos de morro e declividades);
  - Pontos de sondagens realizadas e prováveis piezômetros;
  - Locais de ensaios de permeabilidade do solo;

- Outras informações que digam respeito ao meio ambiente.
- Mapa de Isodeclividades do relevo da gleba (para glebas com declividades acima de 30%), em escala de detalhe, com destaque para as faixas de declividades:
(A) Até 30%;
(B) Entre 30% e 100%; e
(C) Superiores a 100%.
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou equivalente, do responsável técnico pelas informações prestadas.

- Documentos em atendimento a Diretriz Técnica nº 05/2017 FEPAM, referente à coleta e destinação de efluentes líquidos;
- Concepção Básica do Sistema de Esgotamento Sanitário:
1. Diagnóstico ambiental do esgotamento sanitário contendo:
a) Delimitação da área de planejamento e das bacias de esgotamento em planta, com estimativa das cargas orgânicas geradas (54gDBO/hab.dia ou per capita adotado pelo responsável técnico) para a população inicial e final de plano, a partir de dados censitários.
b) Caracterização de sistemas existentes na área de planejamento: identificar as áreas (e população) de abrangência dos sistemas coletivos e individuais de tratamento e áreas sem sistemas.
c) Caracterização, utilizando dados secundários, dos corpos hídricos que atualmente recebem os efluentes:
i) superficiais: estimativa das vazões de referência (a jusante da área de planejamento) e respectivos enquadramentos pelo CRH-RS;
ii) subsuperficiais: profundidade e camadas constituintes do solo, níveis de lençol freático e característica hidrogeológica regional.
d) Diagnóstico: estimativa do impacto ambiental nos corpos hídricos superficiais ou subsuperficiais oriundo do(s) sistema(s) existente(s), considerando-se as informações descritas em "a", "b" e "c" e as bacias hidrográficas como unidades de análise.
2. Concepção Básica do SES, ou seja, melhor opção de arranjo, sob os pontos de vista técnico, econômico, financeiro, social e ambiental, contendo:
a) Descrição da concepção básica, apresentando-a em planta única de escala conveniente, com articulação das bacias e possível localização (com coordenadas geográficas) das elevatórias, dos interceptores, da ETE e do ponto de emissão/disposição de efluentes.
b) Etapas de implantação: descrição das etapas de implantação. Informar para quais etapas está sendo solicitado o licenciamento ambiental.
c) Prognóstico: comparação sanitária da concepção básica do SES de início e fim de plano com o diagnóstico (diagnóstico versus início de plano e diagnóstico versus fim de plano), a partir da solução escolhida, em termos de cargas orgânicas diretas e remanescentes, destacando os impactos positivos e negativos nos corpos superficiais e subsuperficiais que recebem atualmente e receberão futuramente efluentes.
d) Contribuições industriais: verificar existência de indústrias na área de planejamento com potencial de conectarem-se à rede nos termos do Art. 15 da Resolução CONSEMA nº 355/2017.
3. ART(s) do(s) responsável(is) técnico(s) para o estudo apresentado.
- Laudo técnico, acompanhado de ART, de identificação das cotas de inundação para os tempos de recorrências (TR) de 10, 25, 50 e 100 anos, contendo:
a) metodologia, justificativa e descrição das incertezas;
b) memória de cálculos para os TRs;
c) parecer conclusivo descrevendo as cotas de inundação para os TRs, e
d) planta com a delimitação das manchas de inundação para os TRs.

NOTA: Em caso de ausência de indícios ambientais ou históricos de inundação, poderá ser apresentado, alternativamente, estudo técnico local (com ART) que considere as características da morfologia fluvial, geomorfologia, superfície deposicional de sedimentos, devidamente fundamentado que comprove a ausência de condições de inundação da área, bem como estudos oficiais (Metroplan, CPRM). Não serão aceitos declarações, laudos baseados unicamente em mapas regionais ou na Base Cartográfica Vetorial do Rio Grande do Sul.

- Laudo técnico elaborado por profissional(is) habilitado(s) (com ART), que demonstre, através de dados coletados em campo e de dados secundários, a existência na Área Diretamente Afetada pelo empreendimento de Área de Preservação Permanente, Reserva Legal e outras Áreas de Proteção, dentre as elencadas no Código Florestal Brasileiro e Código Estadual de Meio Ambiente vigentes, na legislação municipal, discriminando ainda eventuais restrições constantes na Certidão de Matrícula da gleba.
- Laudo do Meio Biótico, devidamente ilustrado, contemplando informações sobre a flora e fauna locais e deve trazer, minimamente as seguintes informações contidas nos títulos a seguir:
  1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA PAISAGEM: Informar o Bioma em que se encontra acompanhada de apresentação (descrição) dos ecossistemas encontrados na área justificando a caracterizando os estágios sucessionais dos ambientes (cfe. Resolução CONAMA 33/94, Conama 423/10 e Lei Federal n° 11.428/06). Ao descrever os ecossistemas identificar aquele(s) que indica(m) pertencer a algum corredor e os que fazem parte de Áreas de Preservação Permanente. Os ecossistemas, as Áreas de Preservação Permanente (APP) e eventuais corredores devem ser identificados e quantificados (área total) em mapa (apresentado em shapefile).
  2. LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA
  a) Relação das espécies (herbáceas, arbustivas e arbóreas, nativas e exóticas) trazendo nome científico, comum, status de conservação (com base na legislação estadual) e ambiente (ecossistema) no(s) qual(is) está(ão) presente(s);
  b) Método de amostragem com indicação do esforço amostral empreendido, ilustrado com curva do coletor.
  c) Estudos fitossociológicos, de mistura, de biodiversidade que amparem a caracterização dos estágios sucessionais.
  3. LISTA DAS ESPÉCIES DA FAUNA
  a) Apresentar a fauna ocorrente na área a partir de dados primários, contemplando os seguintes grupos: avifauna, herpetofauna, mastofauna e ictiofauna (peixes anuais) quando for o caso. Indicar aquelas espécies de interesse especial, tais como ameaçadas (com a categoria de ameaça com base na legislação estadual, endêmicas e migratórias).
  b) Indicar métodos de levantamentos com datas das campanhas de campo e condições climáticas (temperatura/sol/chuva/ventos/neblina) nos momentos dos levantamentos para cada grupo da fauna, esforço amostral e curva do coletor.
  4. ESTIMATIVA DOS IMPACTOS ESPERADOS
  a) Elencar os principais impactos no meio biótico, mesmo de maneira estimada, sobre a flora e sobre a fauna, especialmente aqueles decorrentes das eventuais perdas de habitat.
  b) Os impactos devem estar apresentados numa matriz de tal forma que possam ser classificados minimamente quanto a Magnitude (escala de 1 a 5); Duração (temporário/permanente); Natureza (positivo/negativo); Temporalidade (curto, médio ou longo prazo); Reversibilidade (reversível/irreversível).
  5. ART
  Deve estar acompanhado de ART específica sobre os trabalhos executados. No caso de ser apresentada apenas uma ART correspondente às informações sobre a flora e a fauna, simultaneamente, a ART deve discriminar esta informação de maneira inequívoca.
- No caso de necessidade de captação de água subterrânea, autorização prévia para perfuração e construção de poço, expedida pelo Departamento de Recursos Hídricos (DRH) da Secretaria Estadual do Meio Ambiente

(SEMA). No caso de captação de água da rede pública, declaração da concessionária de abastecimento de água do município de viabilidade técnica de abastecimento de água tratada para o imóvel.