

RESOLUÇÃO TÉCNICA N° 07 DE 06 DE FEVEREIRO DE 2023

Estabelece diretrizes para elaboração do Laudo Hidrogeológico - LH para fins de Licenciamento Ambiental Municipal.

O Secretário Executivo do Consórcio Público Agência Ambiental do Vale do Paraíba - CPAAVP, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO as disposições da Resolução Técnica CPAAVP n° 01/2022, que dispõe sobre os procedimentos de Licenciamento e Controle Ambiental de empreendimentos de impacto local, em especial as contidas em seu ANEXO I;

RESOLVE:

Art 1° Esta resolução dispõe sobre o Termo de Referência do Laudo Hidrogeológico, no âmbito do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local junto ao Consórcio Público Agência Ambiental do Vale do Paraíba.

Art 2° O Termo de Referência Técnico constitui as diretrizes básicas, parâmetros, documentações, laudos e projetos minimamente necessários para a correta avaliação ambiental com vistas ao seu licenciamento.

Art 3° Integra esta Resolução o Anexo Único - Termo de Referência Técnico para a Elaboração do Laudo Hidrogeológico.

Art 4° Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

São José dos Campos, 06 de fevereiro de 2023



CLAUDIO SCALLI

Secretário Executivo do Consórcio Público Agência Ambiental do Vale do Paraíba

ANEXO ÚNICO

TERMO DE REFERÊNCIA TÉCNICO PARA ELABORAÇÃO DE LAUDO HIDROGEOLÓGICO - LH

1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem como objetivo fornecer orientações, procedimentos e conteúdo mínimo para elaboração do LH. O estudo deve dar ênfase na caracterização da fragilidade ou suscetibilidade do meio superficial e subterrâneo frente a implantação do empreendimento.

2. PROFISSIONAIS HABILITADOS

O LH deve ser elaborado e assinado por profissionais registrados nos seus respectivos conselhos de classe, com atribuição profissional regulamentada para exercer a referida atividade e habilitados para atuar no Estado de São Paulo, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

3. SITUAÇÕES EM QUE O LH É EXIGIDO

O LH será exigido, em fase de Licença Ambiental Prévia, para cemitérios particulares, e Licença Ambiental Prévia e de Instalação concomitantes para cemitérios públicos, de acordo com o ANEXO II, Tabela 2, da Resolução Técnica CPAAVP n° 01/2022.

4. CONTEÚDO MÍNIMO DO LH

4.1. Introdução e histórico processual quando houver.

4.2. Objetivos e justificativas.

4.3. Caracterização do empreendimento ou atividade.

4.3.1. Descrição do empreendimento ou atividade de impacto local.

4.3.2. Histórico de ocupação do local, visando identificar possíveis intervenções que possam ter alterado a dinâmica do ambiente.

4.4. Caracterização da área estudo, baseada nas informações obtidas em levantamento bibliográfico e coleta de dados em campo, contendo informações relacionadas a:

4.4.1. Geologia: descrição e interpretação do arcabouço geológico local, no que se refere à constituição litológica e estrutural; mapa geológico local.

4.4.2. Geomorfologia: descrição e interpretação da compartimentação do relevo e as formas dominantes; mapa geomorfológico local.

4.4.3. Pedologia: classificação dos solos existentes na área, características e propriedades associadas; mapa pedológico local.

4.4.4. Geotecnia: apresentar informações relacionadas a cortes e aterros existentes na área de estudo; aspectos geotécnicos quanto à estabilidade do terreno; descrição e mapeamento de risco e/ou suscetibilidade a processos geológicos (movimentos de massa, erosão) e hidrológicos (enchentes, inundação, alagamentos).

4.4.5. Hidrogeologia: identificar, caracterizar e representar em mapa os recursos hídricos existentes na área; descrever os tipos de aquíferos ocorrentes e o potencial de vulnerabilidade à contaminação das águas subterrâneas, considerando a delimitação das zonas de recarga e descarga e a dinâmica do aquífero.



4.4.6. Levantamento de poços de captação destinados ao abastecimento público ou privado registrados nos órgãos competentes até a data da emissão do documento, num raio de 500 metros. A localização dos poços deverá ser apresentada em mapa.

4.5. Descrição das visitas *in loco* e registros fotográficos

4.6. Ensaios de sondagem: apresentação de no mínimo 03 sondagens de acordo com as NBRs vigentes, a fim de caracterizar o subsolo e determinar o nível da água. A descrição das sondagens deverá conter: identificação dos furos e coordenadas UTM, data da execução, métodos e equipamentos utilizados, determinação do nível d'água, perfil litológico detalhado, responsável técnico pela sondagem e memorial fotográfico no momento da execução. As sondagens devem ser georreferenciadas em planta e acompanhadas dos perfis correspondentes, da descrição das camadas encontradas e da interpretação das investigações.

4.7. Ensaios de permeabilidade em solo, contendo: data de execução, coordenadas UTM dos pontos amostrados e representação em planta georreferenciada, descrição das condições climáticas e pluviométricas vigentes no período de coleta, registro fotográfico, descrição dos furos, interpretações e coeficientes de permeabilidade (cm/s). Deverão ser realizados de acordo com as NBRs vigentes.

4.8. Elaboração do mapa potenciométrico, determinando a direção e sentido do deslocamento da água subterrânea e a profundidade do topo do lençol freático;

4.9. Descrição dos impactos esperados com a implantação do empreendimento ou atividade e as respectivas recomendações para sua prevenção e mitigação.

4.10. Parecer conclusivo

4.11. Referências bibliográficas

5. OBSERVAÇÕES

A critério do CPAAVP poderão ser solicitados estudos e ensaios complementares de acordo com o tipo de empreendimento.

Os mapas deverão ser elaborados em Sistema de Coordenadas Planas, Projeção UTM Zona 23S - Datum SIRGAS 2000.

Também poderá ser requerido a apresentação do LH, em qualquer fase do licenciamento, a critério a Agência Ambiental, para atividades ou empreendimentos sujeitos a vazamentos de líquidos e percolação no solo e subsolo, podendo impactar águas superficiais e subterrâneas e empreendimentos localizados às margens de corpos hídricos.

Anexar os documentos dos compromissos ambientais e infrações quando houver.

Quando houver intervenção em APP, movimentação de terra e/ou supressão de vegetação, o interessado deverá solicitar concomitantemente as respectivas autorizações.

6. REFERÊNCIAS

NBR 8036. Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

NBR 6484. Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de Ensaio.

NBR 13969. Tanques Sépticos – Unidades de Tratamento Complementar e Disposição Final dos Afluentes Líquidos - Projeto, Construção e Operação.

