

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 04

| |
|--|
| Atividade |
| Rebaixamento do lençol freático |

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------|---|
| 1. OBJETIVO..... | 1 |
| 2. INSTRUÇÕES GERAIS..... | 1 |
| 3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA..... | 2 |
| ANEXO..... | 4 |

1. OBJETIVO

Definir os documentos necessários nas fases de Licença Ambiental Prévia (LAP) e Licença Ambiental de Instalação (LAI), no caso de empreendimentos que pretendam executar a atividade de rebaixamento de lençol freático.

2. INSTRUÇÕES GERAIS

2.1. Os arquivos digitais anexados ao processo deverão estar devidamente nomeados com breve descrição de seu conteúdo.

2.2. Todos os arquivos de texto, bem como arquivos contendo apenas imagens, devem ser anexados em formato *.pdf*.

2.3. Plantas e mapas devem ser anexados em formato *.pdf*, exceto no caso de arquivos em formato *shapefile*.

2.4. Documentos gerados e assinados eletronicamente serão aceitos como originais.

2.5. A juízo do órgão ambiental, a qualquer momento do andamento do processo, poderão ser solicitados outros dados e estudos técnicos.

2.6. O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos e projetos necessários ao processo de licenciamento são responsáveis pelas informações prestadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

3. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

No ato de abertura do protocolo, o empreendedor deverá apresentar a seguinte documentação mínima:

3.1. Licença Ambiental Prévia (LAP):

3.1.1. Estudo Hidrogeológico contendo os seguintes itens:

a) Caracterização da hidrogeologia local.

b) Realização de sondagens para a constatação do nível d'água. Os furos de sondagem devem atingir, no mínimo, 3 m de profundidade sendo, no mínimo, 3 pontos para áreas de até 1 hectare. Para áreas acima de 1 hectare, acrescentar 1 ponto para cada hectare. Inserir a localização dos pontos em planta, resultados e coordenadas geográficas de cada sondagem. Anexar relatório fotográfico e perfis de sondagens com as descrições das camadas litoestratigráficas e respectivas espessuras, indicando a profundidade do nível d'água. Deverá ser apresentada justificativa técnica caso houver impossibilidade de perfuração dos 3 m de profundidade exigidos.

c) Indicação do sentido do fluxo das águas subterrâneas por meio de mapa potenciométrico.

3.1.2. Apresentação de Estudo Geofísico para os imóveis inseridos na área delimitada em Anexo, sendo que imóveis que possuam incidência na área do *buffer de 500 m* da linha da preamar média (LPM), mesmo que apenas em parte, deverão realizar o estudo. Deverá ser delimitada a cunha salina através de métodos geofísicos de eletrorresistividade por sondagens verticais elétricas e, quando o empreendimento possuir mais que 100 metros de comprimento, deverão ser feitos caminhamentos elétricos em arranjo dipolo-dipolo com linhas perpendiculares à costa. O estudo geofísico deverá especificar três níveis de qualidade de água distintos: água doce, água salobra e água salina. Será considerado o risco de salinização do aquífero quando o empreendimento atingir nível de água salobra.

3.1.3. Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional responsável pelos estudos.

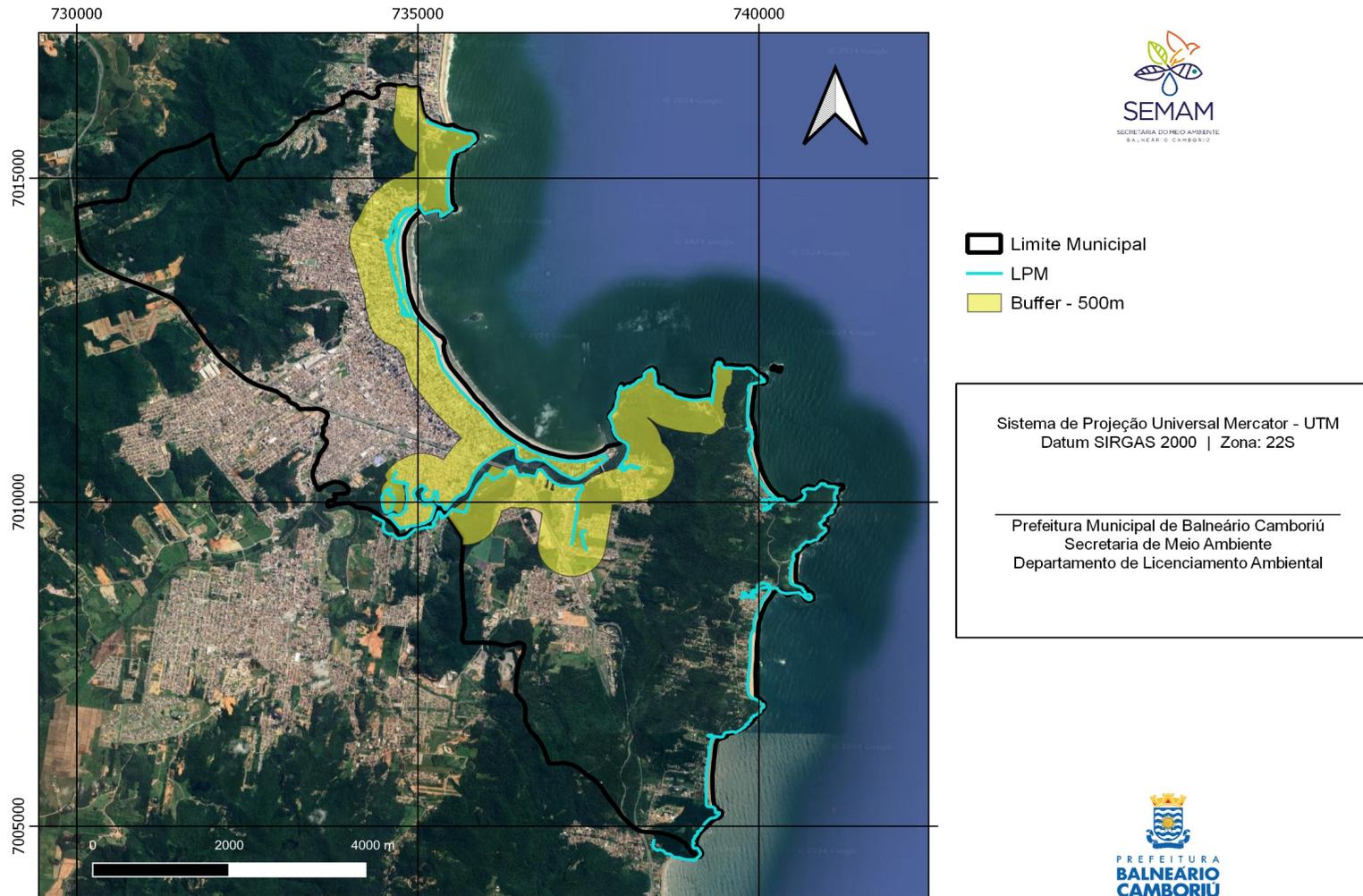
3.2. Licença Ambiental de Instalação (LAI):

3.2.1. Projeto de rebaixamento do freático contendo os seguintes itens:

- a) Memorial descritivo e cronograma físico de execução.
- b) Tipo de rebaixamento do nível freático, se temporário ou permanente. Abordar a técnica a ser utilizada para o rebaixamento e a vazão para o máximo rebaixamento do nível freático.
- c) Delimitação da área que será afetada pelo rebaixamento no terreno e no entorno, considerando seus efeitos adversos sobre as construções próximas existentes. Deverá estar especificado o nível que ficará o subsolo e o nível máximo do rebaixamento freático.
- d) Determinação do coeficiente de permeabilidade e apresentação da metodologia para a obtenção do resultado.
- e) Teste de bombeamento para determinação do nível dinâmico do lençol, com instalação de poços de bombeamento com piezômetro e determinação da taxa de recuperação da água.
- f) Planta do raio de influência do nível de rebaixamento do aquífero freático (cone de rebaixamento). Especificar a metodologia usada para cálculo do cone.
- g) Sugerir medidas para reaproveitamento da água extraída com o rebaixamento.

ANEXO

Área projetada para apresentação de Estudo Geofísico - *buffer* de 500 m da linha da preamar média (LPM).



*A área projetada acima está disponível para consulta em formato *shapefile*.