ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA – ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO-EAS
ATIVIDADE – CEMITÉRIO

O Estudo Ambiental Simplificado - EAS é um estudo técnico elaborado por equipe multidisciplinar que oferece elementos para a análise da viabilidade ambiental de empreendimentos ou atividades consideradas potencial ou efetivamente causadoras de degradação do meio ambiente. O EAS deve abordar a interação entre elementos dos meios físico, biológico e sócio-econômico, buscando a elaboração de um diagnóstico integrado da área de influência do empreendimento. Deve possibilitar a avaliação dos impactos resultantes da implantação do empreendimento/atividade, e a definição das medidas mitigadoras, de controle ambiental e compensatórias, quando couber. De acordo com o porte do empreendimento, da área de inserção e da capacidade de suporte do meio, outros estudos deverão ser apresentados. Deverão ser observadas as condições mínimas necessárias estabelecidas nas Resoluções do CONAMA Nº 335/03 e 368/06 para instalação e a operação de cemitérios. O projeto deverá ser apresentado de forma objetiva, ilustrado por plantas, quadros, gráficos, de acordo com as normas da ABNT.

Dependendo da complexidade do empreendimento poderão ser solicitadas informações complementares. Caso o EAS não seja suficiente para avaliar a viabilidade ambiental do objeto do licenciamento, será exigida a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA e RIMA.

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

Nome / Razão Social;

Cópia do Cadastro no IPAAM

Assinatura do responsável técnico;

Número da(s) ART(s) e data(s) de expedição

E-mail.

1.OBJETO DE LICENCIAMENTO

Indicar a natureza e porte do empreendimento objeto de licenciamento.

2 JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO

Justificar a proposição do empreendimento apresentando os objetivos ambientais e sociais do projeto.

3 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Descrever o empreendimento contemplando os itens abaixo:

1.Localizar o empreendimento em coordenadas geográficas (Datum SIRGAS/2000)identificando o(s) município(s) atingido(s), a bacia hidrográfica, os recursos hídricos naturais e artificiais, unidades de conservação municipais, estaduais e federais, e demais áreas de preservação permanente. Estas informações devem ser plotadas em carta topográfica oficial, original ou reprodução, mantendo as informações da base em escala adequada*,

2. Descrever e apresentar projeto arquitetônico e paisagístico do cemitério, em escala adequada, indicando a área total da gleba, a área a ser utilizada, método construtivo (horizontal, vertical, parque ou jardim e cemitério de animais), tipo de construção tumular (jazigo, carneiro e cripta), número de jazigos, sistema de drenagem de águas pluviais, as vias de acesso, áreas de circulação, áreas de estacionamento, áreas de conveniência e áreas protegidas por lei. Indicar a previsão de crematório no cemitério;

3. Planta de localização da área do empreendimento, em escala de adequada, com indicação dos arruamentos municipais com denominação oficial, uso e ocupação do solo num raio de 500 m do empreendimento;

4. Planta planialtimétrica com curvas de nível equidistantes um metro entre si, em escala de 1:1.000 ou 1:2.000, ou próxima, definindo o grau de inclinação das vertentes locais, demarcando os acessos, os recursos hídricos naturais e artificiais, a vegetação nativa existente e áreas protegidas por lei;

5. Planta de declividade do terreno versus instalações do empreendimento, em escala, 1:1.000 ou 1:2.000, ou próxima, mostrando as feições fisiográficas do terreno e áreas protegidas por lei;

6. Planta planialtimétrica do empreendimento, em escala 1:1.000, indicando os cortes, aterros, localização das áreas de empréstimo e bota fora, e perfis transversais das jazidas em escala adequada (horizontal e vertical). Deve ser indicado os locais com declividade superior a 45° ou 100%;

7. Descrever as áreas de empréstimo e bota-fora, indicando as estimativas de volumes, as especificações do material a ser movimentado, bem como sua condição quanto a regularidade ambiental;

8. Informar a fonte de abastecimento de água e o tratamento e destino dos efluentes a serem gerados, e sua concordância com a legislação vigente;

9. Informar o destino dos resíduos sólidos e a situação da destinação proposta em relação à legislação vigente;

10. Estimar a mão-de-obra necessária para implantação do empreendimento;

11. Apresentar o cronograma de implantação.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

As informações a serem abordadas neste item devem propiciar o diagnóstico da área de influência direta (AID) do empreendimento, refletindo as condições atuais dos meios físico, biológico e socioeconômico. Devem ser inter-relacionadas, resultando num diagnóstico integrado que permita a avaliação dos impactos resultantes da implantação e operação do empreendimento.

1. Delimitar, justificar e apresentar em mapa a área de influência direta (AID) do empreendimento.
2. Demonstrar a compatibilidade do empreendimento com a legislação incidente: municipal, estadual e federal, em especial as áreas de interesse ambiental, mapeando as restrições à ocupação.
3. Caracterizar o uso do solo, contemplando áreas urbanas, industriais, rurais, de mananciais para abastecimento público, equipamentos urbanos e sociais próximos ao empreendimento, vetores de expansão urbana, outros empreendimentos similares, a existência de áreas degradadas próximas do empreendimento, etc.
4. Caracterizar os recursos hídricos superficiais quanto aos usos principais a montante e a jusante do empreendimento.
5. Caracterizar os recursos hídricos subterrâneos demonstrando o nível máximo do lençol freático, ao final da estação de maior precipitação pluviométrica.
6. Para cemitérios localizados em aquíferos fraturados ou fissurados, caracterizar a geologia estrutural com mapa de lineamentos tectônicos interpretativo, em escala adequada.
7. Caracterizar a geologia, a geomorfologia, a suscetibilidade da área à ocorrência de processos erosivos e os processos de dinâmica superficial, apresentando os resultados de investigações técnicas (por exemplo, sondagens exploratórias) e ensaios geotécnicos, quando couber.
8. Caracterizar, na área de influência direta do empreendimento, as condições sociais e econômicas da população, principais atividades econômicas, serviços de infraestrutura, equipamentos urbanos, sistema viário e de transportes.
9. Laudo hidrogeológico contendo no mínimo:
 - 9.1 Testes de permeabilidade do solo, de acordo com NBR 7229/93, com os seguintes requisitos:
 - 9.1.2 apresentar os resultados dos laudos analíticos para cada ensaio com o tempo de infiltração e dimensionamento das covas, indicando a altura do lençol freático, quando atingido;
 - 9.2.2 planta de localização dos pontos amostrados, informando também data e condições climáticas da época de realização dos testes;
 - 9.2.3 perfis verticais solo/rocha (especificando tipo e altura de cada camada), até a profundidade de três metros, especificando a altura do lençol freático, quando atingido.
 - 9.2 Sondagem geotécnica (manual ou mecanizada), de acordo com a NBR específica, com os seguintes requisitos:
 - 9.2.1 apresentar os resultados das investigações em perfis, seções e plantas, em escala e precisão adequadas;
 - 9.2.2 os furos devem atingir a profundidade mínima de cinco metros, ou então, ultrapassarem a superfície piezométrica;

9.2.3 apresentar planta topográfica contendo a locação dos furos de sondagem executados e dos ensaios de permeabilidade de solo.

9.3 Indicação do fluxo das águas subterrâneas, identificação das áreas de recarga, localização de poços de captação, destinados ao abastecimento público ou privado.

9.4 Laudo de análise físicoquímicas e bacteriológicas das águas subterrâneas

9.5 Caracterizar a cobertura vegetal na área de influência direta do empreendimento acompanhado de relatório fotográfico, devidamente datado.

4.9 Em caso de supressão de vegetação, caracterizar a cobertura vegetal da área total do empreendimento, com base no levantamento fitossociológico, contendo os seguintes parâmetros básicos:

- a. Levantamento de toda a cobertura vegetal existente na área, relacionando todas as espécies vegetais nativas e exóticas (nomes populares e científicos);
- b. Estágios sucessionais das principais formações vegetais;
- c. Densidade das espécies predominantes, por medida de área;
- d. Levantamento detalhado das espécies endêmicas, imunes ao corte e das ameaçadas de extinção, conforme Lista Oficial do IBAMA;
- e. Mapa ou croqui da área total do empreendimento indicando a localização das principais formações vegetais e a exata localização dos espécimes imunes ao corte ou ameaçados de extinção;
- f. Relatório fotográfico da área do empreendimento, contemplando a vegetação inventariada;
- g. Metodologia de análise utilizada na coleta dos dados em campo;
- h. Bibliografia consultada.

4.10 Caracterizar a fauna terrestre local e sua provável interação com a flora, contemplando:

- a). Relação das espécies animais (nomes populares e científicos) habitualmente encontradas na região do empreendimento;
- b). Relação das espécies ameaçadas de extinção, conforme Lista Oficial do IBAMA;
- c). Bibliografia consultada.

5 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Identificar os principais impactos que poderão ocorrer em função das diversas ações previstas para a implantação e operação do empreendimento: conflitos de uso do solo e da água, intensificação de tráfego na área, valorização/desvalorização imobiliária e de potencial turístico, geração de incomodo na vizinhança, interferência na infraestrutura existente, interferência na paisagem existente; desapropriações e relocação de população, supressão de cobertura vegetal, perda de habitats da fauna, erosão e assoreamento, entre outros.

6 MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E DE CONTROLE

Apresentar as medidas que visam minimizar ou compensar os impactos adversos, ou ainda potencializar os impactos positivos, identificados no item anterior. Devem ser mencionados também os impactos adversos que não possam ser evitados ou mitigados. Nos casos em que a implantação da medida não couber ao empreendedor, deve ser indicada à pessoa física ou jurídica competente.

Em caso de passivos ambientais verificados, apresentar propostas de recuperação e ou mitigação.

Para fins de compensação ambiental, apresentar alternativas de áreas para recomposição e recuperação de Áreas de Preservação Permanente.

7 PROGRAMAS AMBIENTAIS

Apresentar proposição de programas ambientais com vistas ao controle e/ou monitoramento dos potenciais impactos ambientais causados pelo empreendimento e da eficiência das medidas mitigadoras a serem aplicadas, considerando-se as fases de planejamento, implantação, operação e encerramento, contendo mínimo:

- a) objetivo do programa;
- b) fases em que se aplica;
- c) Indicação dos parâmetros selecionados.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apresentar referências bibliográficas específicas consultadas seguindo as normas da ABNT.

Obs. *Entende-se como escala adequada aquela que permite a perfeita compreensão da natureza e das características dimensionais básicas dos elementos representados.

OBS: OBEDECER RIGOROSAMENTE A SEQUÊNCIA DESTES ROTEIRO