



TERMO DE REFERÊNCIA (TOR) para elaboração de Projeto Ambiental (PA) para Atividade de Mineração de Pequeno Porte em regime de Pesquisa mineral com Guia de Utilização

Considerando as normas estabelecidas pelas Resoluções CONAMA n° 09/90 e COEMA-TO n° 07/2005, em especial a instituição do Projeto Ambiental (PA), e a necessidade de regulamentar procedimento e situações processuais necessárias ao Licenciamento Ambiental das atividades de lavra e/ou beneficiamento mineral no regime de Pesquisa com emprego da Guia de Utilização, para emissão da Licença de Operação-Pesquisa com guia de utilização, propõe-se o seguinte termo de referência.

Vale ressaltar que dependendo das características técnicas, ambientais e locais do empreendimento, o ÓRGÃO AMBIENTAL MUNICIPAL poderá solicitar as informações complementares que julgar necessárias para avaliação da proposta, bem como dispensar do atendimento às exigências constantes deste documento que, a seu critério, não sejam aplicáveis.

DIRETRIZES

1 – DADOS DO EMPREENDEDOR

- Nome/razão social;
- CPF/CNPJ;
- Inscrição Estadual;
- Informação para contato e correspondência (Endereço, telefone, e-mail).

2 – DADOS DO TÉCNICO/EMPRESA RESPONSÁVEL PELO PA

- Nome/razão social;
- CPF/CNPJ;
- Registro Profissional;
- Título;
- Endereço, telefone, e-mail, fax.

3 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

3.1 – INFORMAÇÕES GERAIS

- Localidade e município;
- Bacia Hidrográfica (mencionar a bacia ou micro-bacia hidrográfica da qual faz parte a área do empreendimento);
- Especificar as Áreas: área requerida, área construída e área de atividade ao ar livre (lavra, beneficiamento e pátios de estocagem e manobras de veículos e máquinas);
- Nº de Funcionários;
- Período de trabalho no setor produtivo;
- Data prevista para início das atividades.

3.2 – LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Informar a localização geográfica e acessos para a área do empreendimento, representando-as em mapa de localização em escala adequada, demonstrando a área de influência direta do empreendimento e área requerida junto ao DNPM. Informar no mapa coordenadas UTM de pontos de referência a fim de facilitar ao Máximo o acesso ao local.

3.3-DADOS RELATIVOS À SUBSTÂNCIA MINERAL

Caracterizar o minério a ser pesquisado e as atividades que serão executadas (lavra, beneficiamento, sondagens, amostragens, etc), especificando os métodos, durante a vigência do regime de pesquisa com emprego de guia de utilização.

3.4 - PREVISÃO DOS VOLUMES DE PRODUÇÃO



Especificar os volumes de produção previstos de minério ou substância mineral “*in situ*”, produtos finais beneficiados, subprodutos, rejeitos do beneficiamento, capeamento ou estéril a serem removidos durante a lavra; em quantidade média mensal.

3.5 – RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Especificar a quantidade, o tipo, a capacidade e a potência.

3.6 – COMBUSTÍVEIS UTILIZADOS

Indicar o tipo de combustível para queima, o consumo médio mensal e os equipamentos/dispositivos de queima.

3.7 – DESPEJOS LÍQUIDOS

Indicar a origem do despejo (sanitário, industrial, etc.), a estimativa de quantidade (m³/dia), o tratamento e a disposição final.

3.8 – RESÍDUOS SÓLIDOS

Especificar os tipos de resíduos sólidos gerados pela atividade, a estimativa de quantidade (kg/dia), o tipo de coleta e o tratamento/disposição.

3.9 – SITUAÇÃO LEGAL DO EMPREENDIMENTO

Descrever a situação legal do empreendimento junto ao DNPM, junto à Prefeitura local e outros órgãos envolvidos no licenciamento objeto deste pedido, quando for o caso.

4 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

- Descrever o local do empreendimento e seu entorno, que inclui as áreas de influências direta e indireta do empreendimento, quanto a Geologia (local e regional), a Geomorfologia, aos tipos de solos, aos recursos hídricos (drenagens superficiais, águas subterrâneas posição do lençol freático), a vegetação existente (remanescente e revegetação), a fauna correlata, às áreas de preservação permanente, à área de reserva legal e aos aspectos sócio-econômicos.

- Apresentar também Layout da área de extração e beneficiamento do bem mineral e fluxograma de produção.

- Apresentar também mapa georeferenciado contendo a(s) área(s) registrada(s) junto ao DNPM, projeção da área a ser efetivamente lavrada durante a vigência da licença, área de bota-fora e delimitação das propriedades rurais inseridas na área, com coordenadas UTM das demais estruturas e do local de início da lavra. No caso de extração mineral em leito do rio plotar também o local do porto de areia e pátio de estocagem. Ressalta-se que deverá ser apresentada uma cópia digital dos *shapes* em um CD.

5 - IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E/OU AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS (PROGNÓSTICO AMBIENTAL)

- Identificar e analisar os impactos ambientais que serão gerados pelas atividades do empreendimento, enfocando as operações de lavra, o processo de beneficiamento e os locais de estocagem e deposição, bem como as outras atividades que direta ou indiretamente poderão causar impactos sobre os meios físico, biótico e sócio-econômico. No caso de empreendimento que já iniciou suas atividades, deverá ser realizada uma avaliação dos impactos ambientais gerados pelas atividades do empreendimento durante as etapas de pesquisa mineral e lavra com emprego de guia de utilização.

6 – PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS DE CONTROLE E MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

O PA deve conter os projetos executivos e programas de implantação das medidas de controle, minimização e/ou correção dos impactos ambientais negativos avaliados, bem como as de recuperação das áreas degradadas na atividade de lavra com emprego da guia de utilização, se for o caso.

6.1 – MEDIDAS DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DAS ÁGUAS (SISTEMA DE CONTROLE DE REJEITOS/EFLUENTES)

A construção de bacias ou barramentos integrantes do sistema de contenção de rejeitos devem ter como referência as normas técnicas da ABNT-NBR 13028, principalmente no que se referem a alguns parâmetros como: dimensionamento, vida útil prevista, procedimentos e periodicidade para a retirada da camada de finos acumulada e a definição do destino desse material, localização dos drenos de segurança e dutos para lançamento dos efluentes clarificados no corpo d'água receptor e localização



dos pontos de descarga a montante ou a jusante, notadamente em áreas destinadas ao abastecimento público ou onde possa haver conflito de usos. O lançamento dos efluentes das barragens de rejeito na rede hídrica deve obedecer às condições estipuladas na Resolução CONAMA nº 20/1986.

6.2 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA

Localização e dimensionamento da bacia de captação, características do corpo d'água a ser utilizado (vazão, qualidade da água), localização de outras captações a montante ou a jusante, notadamente aquelas destinadas ao abastecimento público.

6.3 – MEDIDAS PARA O SISTEMA DE CONTROLE DE EROSÕES

Apresentar projeto básico do sistema de drenagem de águas pluviais nas áreas desnudadas e susceptíveis aos processos erosivos, e de contenção de resíduos sólidos finos.

6.4 – MEDIDAS PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Apresentar projetos descrevendo o método a ser empregado, a locação das áreas destinadas à disposição dos resíduos, o dimensionamento, os critérios de seleção das áreas e plantas.

6.5 – MEDIDAS DE CONTROLE DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

Detalhar as medidas previstas para o controle da emissão e propagação de poeira e outros materiais particulares, bem como os sistemas de tratamento da poluição do ar adotados.

6.6 – MEDIDAS DE CONTROLE DOS RESÍDUOS, VIBRAÇÕES E ULTRALANÇAMENTOS ASSOCIADOS AO DESMONTE DE ROCHAS POR EXPLOSIVOS

Apresentar Plano de fogo (aprovado pelo Exército), razões de carregamento, dimensões dos blocos de rocha a serem gerados no desmonte, distâncias atingidas pelos lançamentos, medidas de controle de propagação de resíduos, previsão e plano de monitoramento da propagação de vibrações e medidas previstas para evitar ultralanchamentos.

6.7 – MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA FLORA E FAUNA

Detalhar as medidas previstas para proteger as espécies vegetais na área de influência direta do empreendimento, bem como as espécies correlatas da fauna. Além disso, relacionar as áreas de preservação permanente (matas ciliares, reservas legais, etc.) e as medidas previstas para sua proteção.

6.8 – MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

Relacionar as obras e instalações para lançamento dos dejetos humanos (fossas sépticas, esgotos sanitários, etc.) e as medidas que deverão ser tomadas para proteger os funcionários de contaminações por resíduos gerados na área do empreendimento e de problemas de saúde decorrentes de suas atividades.

7 – PLANO DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO

Elaborar plano(s) de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais decorrentes das atividades do empreendimento, principalmente no que diz respeito ao monitoramento das águas, da qualidade do ar, da flora e da saúde humana.

Devem ser mencionados os responsáveis pela execução dos planos de acompanhamento e monitoramento, e de que forma isso deve ser feito.

8 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Elaborar um cronograma de execução do plano de controle ambiental, demonstrando em que período deve ser executado, o medido mitigador e o plano de acompanhamento e monitoramento, durante as fases de operação e desativação do empreendimento, observando o prazo de validade da guia de utilização.

9 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Apresentar as conclusões e/ou recomendações sobre o desenvolvimento do empreendimento com relação ao Meio Ambiente.

10- MEMORIAL FOTOGRÁFICO DA ÁREA

11 – BIBLIOGRAFIA

Relacionar as referências bibliográficas utilizadas conforme as normas da ABNT.