**TERMO DE REFERÊNCIA:**

**PROCEDIMENTOS PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL (RCA) PARA ATIVIDADES DE MINERAÇÃO**

1. **INTRODUÇÃO:**

O **Relatório de Controle Ambiental (RCA)** é um documento equivalente ao Estudo Ambiental Preliminar (EAP) aplicável às atividades de mineração.

Este Termo de Referência visa orientar o desenvolvimento do Relatório de Controle Ambiental (RCA) em atendimento ao Anexo IV da Resolução SEMADE nº 009/2015 - Manual de Licenciamento Ambiental do IMASUL. Sempre que apresentado o RCA, deverá também ser informado o Valor de Referência (VR) e Grau de Impacto (GI), conforme Decreto Estadual nº 12.909/2009.

1. **OBJETIVO:**

Este Termo de Referência tem por objetivo determinar o conteúdo mínimo a ser contemplado na elaboração e apresentação do Relatório de Controle Ambiental (RCA) aplicável especificamente às atividades de mineração, e atendimento aos procedimentos e os critérios, ora apresentados, para elaboração do trabalho.

1. **ITENS DO RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL:**
* **Introdução:**

*Informações gerais acerca da atividade mineral a ser desenvolvida pelo empreendedor, bem como o que vai ser apresentado de informações técnicas neste RCA.*

* **Informações Gerais:**
* Identificação do empreendedor
* Nome ou razão social;
* Número do RG / CPF ou CNPJ / Registro no Cadastro Técnico Federal - CTF;
* Endereço completo, telefone, e-mail e caixa postal;
* Representantes legais
* Contatos (nome completo, endereço, telefone, e-mail e caixa postal).
* Identificação da Consultoria técnica responsável pelos estudos
* Nome ou razão social;
* Número do RG / CPF ou CNPJ;
* Endereço completo, telefone, e-mail e caixa postal;
* Representantes legais (nome completo, Cadastro do Técnico, endereço, telefone, e-mail e caixa postal)
* Equipe técnica que elaborou o RCA:
* Nome do profissional;
* Formação profissional;
* Número do registro no respectivo Conselho de Classe.

*É imprescindível a presença de um geólogo ou engenheiro de minas na elaboração do RCA.*

* **Objetivos**

*Descrever os objetivos do empreendimento e sua relevância local e regional.*

* **Justificativas para o Empreendimento**

*Deverá ser acompanhada de justificativas técnicas, locacionais e ambientais.*

* **Histórico do empreendimento**

*Constituição da empresa, processos de pesquisa, pedido de autorização junto à ANM e outros, local do empreendimento, mineral a ser explorado, etc.*

* **Identificação da Área à ser Licenciada:**
* Localização da Área com as coordenadas geográficas / ponto de amarração do polígono
* Vias de acesso ao empreendimento e croqui
* Informações da área total a ser licenciada
* Informações da área requerida para mineração
* Informações da área de servidão
* Situação do empreendimento junto à ANM (atualizada)
* Número do processo na ANM
* Legislação pertinente
* Matrícula do Imóvel e Cartório de Registro
* Nome e endereço do proprietário do imóvel rural
* Autorização da Marinha (quando for o caso)
* **Caracterização da Atividade Minerária:**
* Substância Mineral explotada
* Método de Lavra utilizado
* Estimativa da reserva (m³)
* Vida útil da jazida (anos)
* Relação rejeito/minério
* Produção anual (m³);
* Produção Mensal (m³/mês) e Produção Diária (m³/dia)
* Geração de estéreis
* **Utilização do Bem Mineral:**

*Qual mercado pretende atender, em quais atividades poderá ser utilizado, etc.*

* **Legislações incidentes na área do empreendimento**
* **Caracterização do Empreendimento e Infraestrutura:**
* Caracterização das Instalações Civis
* Disponibilidade energia elétrica
* Disponibilidade de água
* Relação da mão de obra utilizada
* Horário e período de operação
* Relação de máquinas e equipamentos
* Insumos
* Armazenagem de Rejeitos
* Armazenagem dos Estéreis
* Abastecimento e manutenção de máquinas e equipamentos
* Armazenagem de combustível

*Apresentar informações claras e objetivas acerca de cada item acima, necessárias para o desenvolvimento do empreendimento.*

* **Plano de Desenvolvimento da Atividade:**
* Processo de Extração Mineral –
	+ Método de lavra, armazenagem, carregamento, transporte, equipamentos utilizados, etc;
	+ Coordenada dos locais de armazenagem do minério, do rejeito, dos estéreis, dos insumos, do porto, do lançamento dos efluentes, e outros (quando for o caso).
* Previsão do Andamento da Lavra –
	+ Descrição das ações de limpeza do terreno, remoção de vegetação, terraplenagem, e supressão vegetal - identificando e mensurando a área (quando for o caso);
	+ Descrição das rotinas operacionais, de manutenção e segurança.

*Apresentar, detalhadamente, como se dará o processo de explotação mineral, desde a demarcação e limpeza do terreno, avanço das frentes de lavra, até o depósito de minério e destinação final. Destacar as informações sobre os rejeitos e estéreis gerados.*

* **DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA**
* **Caracterização da Área:**
* Definição das áreas de influência
* Área diretamente afetada - ADA
* Área de influência direta - AID
* Área de influência indireta - AII

*As áreas de influência do empreendimento correspondem aos territórios nos quais incidirão os impactos diretos e indiretos resultantes da implantação e operação do empreendimento. Devem ser apresentados os impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico, nos três subitens listados acima.*

* **Meio Físico:**
* Geologia (solos)
* Geomorfologia
* Clima
* Pedologia
* Recursos Hídricos
* Qualidade Ambiental

*Apresentar um panorama geral sobre os aspectos físicos listados acima presentes no local da atividade minerária.*

* **Meio Biótico:**
* Fauna
* Flora

*Apresentar um panorama geral sobre os aspectos listados acima presentes no local da atividade minerária.*

* **Meio Socioeconômico:**
* Uso e ocupação do solo – na propriedade rural e na área de entorno
	+ Vegetação existente e as preservadas por Lei
	+ Existência de habitações, industrias e minerações vizinhas
	+ Áreas destinadas à comunidade (creches, escolas, hospitais, lazer, etc)
* Áreas de Restrições de Uso – identificar e informar as distâncias
* Reserva Legal; Unidades de Conservação; Zonas de Amortecimento de UC; Terras Indígenas; Áreas Prioritárias; etc.

*Inserir Dados econômicos e sociais do município e/ou região onde o empreendimento será instalado.*

*Indicar se o empreendimento está inserido em Unidades de Conservação ou próxima a UC(s).*

* **AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS e Proposição de MEDIDAS MITIGADORAS**

*Identificar as alterações/impactos a serem gerados nos diferentes ecossistemas (solo, água e ar, fauna, flora)*

* Fase de instalação
* Serviços de limpeza da área
* Construção da infraestrutura necessária para a atividade
* Fase de operação
* Extração mineral
* Funcionamento do empreendimento
* Movimentação de máquinas e veículos
* Utilização do setor de apoio
* Comercialização do bem mineral
* Demanda de trabalhadores
* Fase de desativação
* Encerramento da atividade minerária

*Explanar as ações necessárias para a realização/execução de cada item listado acima, quais os impactos estas ações podem acarretar ao meio ambiente e quais medidas mitigadoras serão adotadas para evitar e/ou minorar estes impactos.*

* Prognóstico da Área com a Implantação das Medidas Mitigadoras e Compensatórias:
* Medidas mitigadoras a serem implantadas visando minimizar os impactos;
* Medidas compensatórias a serem implantadas visando compensar os impactos;
* Cronograma de implantação das medidas mitigadoras e compensatórias;
* Proposição para uso futuro da área, quando do esgotamento da jazida.

*Detalhamento das medidas mitigadoras e compensatórias adotadas, com justificativas técnicas e cronograma nas distintas fases do empreendimento e durante o avanço da lavra, como também plotadas nas plantas, conforme item cartográfico.*

* Documentação Cartográfica:

Apresentar os mapas impressos e digitais em formato SHAPEFILE, (Datum SIRGAS 2000), legenda, escala gráfica e numérica.

*No caso de extração de substância mineral em leito de curso d’agua deverá ser apresentada as coordenadas geográficas do porto e do ponto de lançamento.*

* **Planta Planialtimétrica da área do empreendimento, contendo:**
* Vias de acessos
* Edificações e distribuição física das instalações
* Polígono com limite da área requerida no DNPM, com indicação dos seus vértices em coordenadas planas geográficas (Datum Sirgas 2000);
* Recursos hídricos;
* Apresentar a inscrição no CAR/MS do imóvel onde encontra-se a jazida ou o porto.
* Direção e limites do avanço de lavra;
* Local do depósito de minério, rejeitos e estéril;
* Áreas de servidão, cercas e prédios.
* Relatório Fotográfico Atualizado e Representativo:

*Visualização panorâmica da Área Diretamente Afetada (ADA) em sua situação atual, mínimo de 6 (seis) fotos que, juntas, possibilitem uma visão de 360° da área proposta para o empreendimento; imagem de satélite ou foto aérea adequada.*

* **CONCLUSÃO:**

*Breve relato sobre o que foi apresentado no RCA, sobre as condições sociais, econômicas e ambientais para a implantação e operação do empreendimento, bem como, expressar sobre a viabilidade da atividade.*

* **Referências Bibliográficas:**
* **Equipe Técnica:**
* **Anexos e Apêndices, quando couber.**
* **Listas de figuras, fotos e quadros, quando couber.**
1. CONSIDERAÇÕES GERAIS NA APRESENTAÇÃO DO RCA:
* Os Estudos Ambientais devem ser desenvolvidos em concordância com a legislação vigente;
* Todos os projetos devem estar de acordo com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Resoluções CONAMA e Legislações Ambientais pertinentes;
* Conter assinatura de todos os responsáveis técnicos;
* Todas as páginas deverão estar rubricadas pelo responsável técnico ou coordenador da equipe.
* Apresentação das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART. Estudos e Laudos sem ART não serão analisados;
* No caso de Estudos ou Laudos elaborados por pessoa jurídica (empresa) devem estar acompanhados da relação dos técnicos que atuaram na sua elaboração, com os respectivos números de registro nos Conselhos de Classe e respectivas ART’s;
* Sugestões, Recomendações e/ou Alterações somente serão tratadas com o responsável técnico que elaborou o Estudo ou Laudo ou seu representante legal;
* Todas as instalações, inclusive aquelas destinadas ao Sistema de Controle Ambiental – SCA, deverão estar locadas fora da APP e das coleções hídricas;
* Todas as medidas mitigadoras propostas deverão estar contempladas nos projetos técnicos;
* Os mapas, tabelas e quadros deverão ser legíveis, conter escalas, informar a origem, data e demais detalhes pertinentes;
* Todas as figuras, mapas, tabelas, quadro e demais representações gráficas deverão apresentar legenda ou título de forma clara e legível;
* O Relatório SISLA deverá conter o arquivo tipo *shapefile* do polígono requerido na ANM;
* O(s) Estudo(s) e/ou Laudo(s) deverão ser apresentados em 01 (uma) via impressa, 01 (uma) via em meio digital;
* A impressão das cópias deverá ser, preferencialmente, em frente e verso da folha.
1. **EQUIPE TÉCNICA:**

Termo de Referência para **RCA das atividades de Mineração** elaborado pela equipe técnica da Gerência de Licenciamento Ambiental – GLA /IMASUL/MS em **Fevereiro/2020**.