

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM**PARECER ÚNICO: 073/2012****PROTOCOLO Nº 0371292/2012 /2012**

| | | |
|--|-----------|---------------------------------|
| Licenciamento Ambiental: 00085/1984/008/2009 | Nº | Revalidação da LO - RADA |
| Portaria de Outorga Nº: | | DNPM 809637/1968 |
| AIA Nº: Não se aplica | | Validade 4 anos |

| | |
|--|---------------------------|
| Empreendimento: Mineração Lapa Vermelha | |
| CNPJ: 25.453.897/0001-04 | Município: Pedro Leopoldo |

| | |
|---|---------------------|
| Unidade de Conservação: Apa Carste Lagoa Santa | URC: Rio das Velhas |
| Bacia Hidrográfica: | Subbacia: Rio |

| | | |
|--|---|---------------|
| Atividades objeto do licenciamento: | | |
| Código DN 74/04 | Descrição | Classe |
| A-02-05-4 | Lavra a céu aberto em área cárstica com tratamento a seco | 06 |

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Medidas mitigadoras: SIM | Medidas compensatórias: SIM |
| Condicionantes: SIM | Automonitoramento: SIM |

| | |
|---|--------------------------------------|
| Responsável Técnico pelo empreendimento: Rodrigo Rezende Simões | Registro de classe MG-12.112-435 |
| Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Ildeu Laborne Alves de Sousa | Registro de classe CREA: 18.938/D |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Auto de Fiscalização 13252/2009 | DATA: 27/11/2009 |
| Auto de Fiscalização 79701/2012 | DATA: 08/02/2012 |

Data: 19/11/2009

| | | |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|
| Equipe Interdisciplinar: | MASP | Assinatura |
| Igor Rodrigues Costa Porto | Masp: 1206003-4 | |
| Rodrigo Soares Val | Masp: 1148246-0 | |
| Gustavo Araújo Soares | Masp: 1153428-6 | |
| Angélica de Araújo Oliveira | Masp: 1213696-6 | |

| | |
|---|-------------------------------|
| De Acordo: Isabel Cristina R.C. Meneses (Diretora Técnica da SUPRAM CM) MASP: 1.043.798-6 | Ass: Data: ___/___/___ |
|---|-------------------------------|

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| SUPRAM CM | Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo - Belo Horizonte - MG CEP 30330-000 - Tel: (31) 3228-7700 | DATA: 17/05/2012 Página: 1/14 |
|-----------|--|----------------------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

1. INTRODUÇÃO

Em 06/10/2009 a Mineração Lapa Vermelha Ltda requereu a Supram Central a revalidação da licença de operação para extração e britagem de calcário no município de Pedro Leopoldo.

Em 24/10/2005 a empresa obteve a revalidação da licença de operação corretiva- Nº 694/2005- condicionada ao cumprimento de condicionantes, com validade até 24/11/2009.

Em função da localização do empreendimento, foi necessário solicitar a anuência do Parque do Sumidouro e da Apa Carste de Lagoa Santa. A empresa obteve a anuência da Apa Carste em julho de 2011 e a anuência do Parque do Sumidouro em abril de 2012.

Foram realizadas duas vistorias no empreendimento durante a análise do processo em requerimento.

2. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Pedro Leopoldo. Localiza-se dentro da Apa Carste de Lagoa Santa e na zona de amortecimento do Parque do Sumidouro



Figura 1 Mineração Lapa Vermelha. Fonte: Google Earth

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Trata-se de extração de calcário com tratamento a seco para produção de brita. Os principais produtos são: Britas utilizadas para indústria de calcinação (brita 2 e 3), brita usada na construção civil (brita 0 e 1) e bica corrida para sub-base de asfalto. O método de lavra utilizado é o a céu aberto, com bancadas de 10 m de altura e ângulo de 55º e

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| SUPRAM CM | Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700 | DATA: 17/05/2012 Página: 2/14 |
|-----------|--|----------------------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

bermas de 12 metros de largura. O avanço da lavra é realizado com uso de explosivos. Não há rebaixamento de lençol freático na cava. A empresa possui licença até a cota de 730 metros. O nível d'água está na cota de 710 metros.

A produção atual da empresa é de 1.800.000T/ANO de calcário bruto. A empresa tem a capacidade de produção instalada de 240.000T/Mês. A empresa apresentou um plano de lavra prevendo a vida útil do empreendimento até 2035, desconsiderando algumas áreas bloqueadas na poligonal da empresa.

Atualmente, a empresa possui apenas uma pilha de estéril em operação (Pilha Norte) com área de 6,74 hectares. A pilha sul foi desativada em função de exigência do órgão ambiental. Durante vistoria, realizada em fevereiro de 2012, observou-se o início da recomposição vegetal da pilha sul pelo método de plantio por hidrossemeadura.

Durante a vistoria realizada no empreendimento em novembro de 2009, observou que a localização da paiol de explosivos da empresa encontrava-se sobre o maciço rochoso onde encontra-se inserida a Gruta Lapa Vermelha. De acordo com a empresa, a localização do paiol foi escolhida pelo exercito brasileiro. Após a vistoria, a empresa desativou o paiol de explosivos supracitado, construindo um novo paiol em local mais distante da gruta Lapa Vermelha.

Espeleologia

Na propriedade da Lapa Vermelha está localizada uma dos conjuntos de cavernas mais conhecidos de Minas Gerais. Tal fato, ocorre em função da descoberta do crânio da Luzia em uma expedição franco-brasileira na década de 90. O crânio de Luzia foi identificado na Lapa Vermelha IV. O afloramento rochoso onde se localiza as cavidades do complexo da Lapa Vermelha possui impedimento legal de exploração mineral concedido pelo DNPM em função da importância arqueológica e espeleológica.

Em junho de 2010, no âmbito da formação dos sistemas de áreas protegidas –SAP- foi criado o Monumento Natural Estadual Lapa Vermelha (Decreto Estadual Nº45.400/2010). O Monumento Natural possui 33,71 hectares e está localizado na área de importância arqueológica e espeleológica supracitada.

Foi realizada vistoria em fevereiro de 2012 dentro da Gruta Lapa Vermelha visando avaliar possíveis impactos ocasionados na caverna em função da atividade mineraria. Durante a vistoria observou-se que a caverna encontra-se preservada no seu interior, sem a presença de indicativos de impactos ocasionados pela mineração. Contudo, devido a sazonalidade climática, não foi possível percorrer toda a extensão da caverna. Será previsto neste parecer único, condicionante referente ao monitoramento das cavidades. Ressalta-se que a lagoa interligada com a entrada da Gruta de Lapa Vermelha, não encontra-se com suas áreas de preservação permanente preservadas. Será solicitado neste parecer, a cercamento da APP e a apresentação de PTRF para recomposição da área.

Na base de dados Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas consta a presença de cavernas no entorno da mina da lapa vermelha. A localização exata destas

SUPRAM CM

Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo
- Belo Horizonte – MG
CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700

DATA: 17/05/2012
Página: 3/14



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

cavidades é incerta em função de grandes distorções das coordenadas das cavernas nesta banco de dados. Visando aprimorar as informações obtidas nesta região e o melhor conhecimento do patrimônio espeleológico, será recomendando o caminhamento espeleológico em toda a propriedade da empresa e a atualização das coordenadas de todas as cavidades já identificadas.



Figura 2 Cavidades existentes na área da Mineração Lapa Vermelha. Fonte: CECAV

Considerando a legislação espeleológica atual, decreto federal 6.640/2008 e Instrução Normativa 02/2009, será solicitado a análise de relevância das cavernas já identificadas do conjunto da Lapa Vermelha.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

4. Outorga do USO DE ÁGUA

A empresa obteve a Portaria 330/2010 e 331/2010 para outorga em poço tubular com vazão 20 m³/h para cada poço com validade até 03/02/2015

5. INTERVENÇÃO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A empresa encontra-se dentro da Apa Carstica Lagoa. Diante disso, a empresa obteve a autorização para licenciamento ambiental N°004/2011/CR 11.

A empresa encontra-se inserida também na zona de amortecimento do Parque do Sumidouro. A empresa obteve a anuência do gerente do parque em abril de 2012.

6. RESERVA LEGAL

Trata-se de empreendimento localizado em área rural e a reserva legal encontra-se devidamente averbada conforme se verifica nos Registros de Imóveis acostados aos autos, fls. 2/11

7. AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

Quadro 02

Condicionantes da LO N°

| Condicionante | Prazo | Situação | Observação |
|---|--|----------|--|
| 1-Adequar a ETE do escritório para que a DBO e a DQO do efluente gerado se enquadre nos padrões da DN 010/86. As modificações feitas devem ser apresentadas à FEAM, assim como o monitoramento de todos os efluentes líquidos | 90 dias, a partir da concessão da revalidação. | Cumprida | A empresa adequou a ETE do escritório (Protocolo F 000726/2006). Em relação ao monitoramento a empresa tem protocolado os resultados dos monitoramentos. Foi identificado alguns parâmetros fora dos limites da DN CERH 01/2008 (DBO, Sólidos em suspensão e sedimentáveis). |
| 2-Apresentar anuência do IBAMA com o prazo de validade atualizado | 120 dias, a partir da concessão da revalidação | Cumprida | A empresa apresentou a renovação da anuência do IBAMA, com validade atrelada ao vencimento da licença ambiental. (Protocolo F000723/2006, 05/01/2006). |
| 3- Paralisar as atividades na pilha de estéril sul e iniciar a disposição | A partir de 01/01/2006 | Cumprida | A empresa apresentou relatório fotográfico |

SUPRAM CM

Av. Senhora do Carmo N° 90 - Carmo
- Belo Horizonte – MG
CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700

DATA: 17/05/2012
Página: 5/14

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

| | | | |
|--|---|-------------|--|
| de estéril no interior da cava, conforme planejamento de lavra. | | | demonstrando o depósito em bota-dentro(Protocolo F00725/2006, 05/01/2006). Durante a vistoria observou-se que a pilha encontra-se desativada. |
| 4-Promover adensamento da cortina arbórea com espécies exóticas e iniciar programa de revegetação da pilha sul com espécies arbóreas nativas, conforme lista de espécies apresentada no projeto de cortina arbórea. O programa de revegetação deverá ser iniciado no próximo período chuvoso | 90 dias, a partir da concessão da revalidação | Cumprida | A empresa realizou o adensamento da cortina arbórea e instalou cerca viva em dezembro de 2005 (F000726/2006, 05/01/2006). |
| 5-Caso apareça cavidade natural subterrânea durante o desenvolvimento da lavra, a frente de lavra deverá ser imediatamente paralisada e o fato comunicado a FEAM. | Permanentemente | Cumprida | De acordo com a empresa, não houve surgimento de novas cavidades |
| 6-O piso da cava não deve atingir cota inferiores a 730 m. | Permanentemente | Cumprida | A extração da mina encontra-se na cota 745m. |
| 7-Apresentar licença de desmate do órgão competente antes de executar o avanço de lavra. | 60 dias, a partir da concessão da revalidação | Cumprida | A empresa não suprimiu nenhuma área. |
| 8-Apresentar relatórios técnicos fotográficos das medidas de controle ambiental executadas ou em via de execução. | semestralmente | Descumprida | Foi apresentado apenas dois relatórios técnicos (054840/2006), e R124512/2007 |
| 9-Dar continuidade ao programa de produção de mudas nativas e manutenção do viveiro. | permanentemente | Cumprida | A empresa apresentou em 24/07/2008, Protocolo R088679/2008, informando a continuidade à produção de mudas. Em fevereiro de 2012 foi apresentada documentação demonstrando a continuidade do programa de produção de mudas. |

Fonte: Adaptado do RADA.

SUPRAM CM

Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo
- Belo Horizonte – MG
CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700

DATA: 17/05/2012
Página: 6/14



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

Condicionante 01

A empresa requereu a mudança da periodicidade do monitoramento dos efluentes para semestral. Em OF.DiNME 195, tal solitação foi deferida. Contudo, foram observados alguns parâmetros acima do limite estabelecidos pela DN COPAM CERH 01/08. Diante disso, a empresa foi autuada

Condicionante 03

Foi informado durante vistoria em 23/11/2007 que seria iniciado o processo de revegetação das bancadas da pilha sul no próximo ano. Durante a vistoria realizada em fevereiro de 2012 observou-se que a revegetação já tinha sido iniciada.

Condicionante 8

A condicionante não foi cumprida integralmente. Diante disso a empresa foi autuada.

Condicionante 9

A empresa apresentou documentação referente ao convênio firmada com a empresa Muda Mundão Ltda do município de Lagoa Santa. Através deste convênio, a Lapa Vermelha recebe, mensalmente, mudas nativas para serem utilizadas na recomposição florestal de áreas degradadas da empresa.

8. RELACIONAMENTO COM A COMUNIDADE/MELHORIAS AMBIENTAIS

De acordo com os estudos, a empresa participa de algumas comissões locais: Comitê Municipal de Confins de Combate a Dengue, Comitê da Sub- bacia do Ribeirão da Mata, Conselho consultivo da APA Carste de Lagoa Santa e do programa de reflorestamento rural e arborização urbana em parceria com a APA Carste.

A empresa apresentou a seguinte planilha de investimentos ambientais.

| | | |
|-----------|--|----------------------------------|
| SUPRAM CM | Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700 | DATA: 17/05/2012 Página: 7/14 |
|-----------|--|----------------------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

Tabela 1M - Investimentos na Área Ambiental (R\$) – Mineração Lapa Vermelha

| Programa | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009* | Total Programa |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Gerenciamento de Resíduos Sólidos | 4.000,00 | 8.500,00 | 7.000,00 | 11.500,00 | 15.000,00 | 46.000,00 |
| Monitoramento de Efluentes | 10.000,00 | 14.500,00 | 16.000,00 | 20.000,00 | 20.000,00 | 80.500,00 |
| Construção/Manutenção dos Sistemas de Controle Ambiental | 27.000,00 | 39.500,00 | 26.500,00 | 18.000,00 | 20.000,00 | 131.000,00 |
| Manutenção de Viveiro | 24.000,00 | 24.000,00 | 24.000,00 | 24.000,00 | 24.000,00 | 120.000,00 |
| Revegetação (APP e Reserva Legal) | 5.000,00 | 8.000,00 | 15.500,00 | 12.000,00 | 15.000,00 | 55.500,00 |
| Consultoria e Gestão | 35.000,00 | 43.700,00 | 22.500,00 | 33.800,00 | 40.000,00 | 175.000,00 |
| Educação Ambiental e Comunicação Social | 10.000,00 | 8.500,00 | 12.000,00 | 12.000,00 | 12.000,00 | 54.500,00 |
| Unidade de Conservação | --- | --- | --- | --- | 20.000,00 | 20.000,00 |
| Reabilitação de Áreas Degradadas | --- | --- | --- | --- | 15.000,00 | 15.000,00 |
| Total/Ano | 115.000,00 | 146.700,00 | 123.500,00 | 131.300,00 | 181.000,00 | 697.500,00 |

Obs: * orçamento previsto.

9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

E em função dos impactos a serem gerados pelo empreendimento (movimentação de veículos e equipamentos; geração de efluentes e resíduos, geração de ruídos e vibrações pelo uso de explosivos, alteração do uso do solo), entende-se que tenha ocorrido e ocorrerá significativo impacto ambiental.

Considerando que as atividades minerárias da empresa não foram alvo de compensações ambientais. A Supram Central entende que haja incidência da compensação ambiental ao empreendimento, considerando-se que na sua fase de instalação e operação ocorra significativo impacto ambiental. Será solicitado em condicionante desse parecer ao empreendedor que apresente à SUPRAM CM documento de comprovação de protocolo junto à Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas (GECAM) em relação ao cumprimento da Compensação Ambiental prevista no **Decreto Nº 45.175/2009** alterado pelo **Decreto 45.629/2011**.

Conforme art. 36 da **Lei 14.309 de 19 de junho de 2002**, que dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade no Estado de Minas Gerais- “o licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais, como supressão de vegetação nativa, deslocamento de populações, utilização de áreas de preservação permanente, cavidades subterrâneas e outros fica condicionado à adoção, pelo empreendedor de estabelecimento de medida compensatória que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral”.

Diante disso, esse PU sugere a incidência também dessa compensação em virtude dos impactos citados. Será solicitado em condicionante desse parecer ao empreendedor que apresente à SUPRAM CM documento de comprovação de protocolo junto à GECAM – IEF em relação ao cumprimento da Compensação Ambiental prevista na Lei Estadual Nº 14.309/2002.

SUPRAM CM

Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo
- Belo Horizonte – MG
CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700

DATA: 17/05/2012
Página: 8/14



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

10. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOB, constando dentre outros a certidão negativa de débitos ambientais e a comprovação de ressarcimentos dos custos de análise, fls. 13 e 14.

O requerimento de revalidação refere-se à Licença de Operação nº 085/1984/006/2005, com validade até dia 24/11/2009 e o processo de revalidação foi formalizado tempestivamente, em 06/10/2009.

A empresa encontra-se regular junto ao DNPM, conforme consulta ao Cadastro Mineiro.

O RADA apresentado está acompanhado das anotações de responsabilidade técnica dos elaboradores junto aos seus respectivos conselhos profissionais, fls. 141/143.

Em atendimento à DN 13/95 foi dada publicidade pelo empreendedor da concessão da licença a revalidar, bem como da solicitação de revalidação, em jornal de grande circulação, fls. 150 e 151. Pelo órgão ambiental foi publicado no Diário Oficial de Minas Gerais.

Dispõe o artigo 2º do Decreto 45.175/2009, alterado pelo Decreto 45.629/2011, que, incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão competente.

O §3º do artigo 5º, do mesmo diploma, estabelece que os empreendimentos que concluíram o processo de licenciamento com a obtenção da licença de operação a partir da publicação da Lei Federal 9.985/2000, que não tiveram a compensação definida, estarão sujeitas a esta exigência legal no momento de revalidação da licença de operação, considerados os significativos impactos ocorridos a partir de 19 de julho de 2000.

Identificada pela análise técnica a ocorrência de significativos impactos ambientais, nos termos acima expostos, incide a compensação ambiental, com fundamento no artigo 10 do decreto 45.629/2011, que afasta, nesta hipótese, a obrigatoriedade da apresentação de EIA/RIMA para identificação de impactos significativos e fundamento de tal incidência.

A análise técnica conclui sugerindo a revalidação da licença de operação condicionada às determinações constantes nos Anexos deste Parecer único e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.

Trata-se de um empreendimento classe 6 (seis) cuja validade seria de 4 (quatro) anos, mas levando em consideração que o empreendedor não tem penalizações decorrentes de autuações, transitadas em julgado, conforme consulta ao SIAM, o requerente fará jus ao acréscimo de 02 (dois) anos ao respectivo prazo, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 17/96 (art. 1º, § 1º).

SUPRAM CM

Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo
- Belo Horizonte - MG
CEP 30330-000 - Tel: (31) 3228-7700

DATA: 17/05/2012
Página: 9/14



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

Transcreve-se o ditame legal expresso no artigo 1º, § 1º, da Deliberação Normativa nº 17, de 17-12-1996, *in verbis*:

“Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.”

Deste modo, a concessão da licença em análise deverá ter prazo de validade de 6 (seis) anos, em virtude do acréscimo acima mencionado.

11. CONCLUSÃO

Sugere-se o deferimento do processo de revalidação da licença de operação, referente a extração de calcário da Mineração Lapa Vermelha, desde que observadas as condicionantes listadas nos anexos desse Parecer Único, bem como a inclusão/exclusão ou alteração das mesmas pelo COPAM.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

ANEXO I

| Processo COPAM: Nº: 00085/1984/008/2009 | | Classe 6 |
|--|---|--------------------------------|
| Empreendedor: Mineração Lapa Vermelha | | |
| Empreendimento: Mina | | |
| Atividade: Lavra a céu aberto com tratamento a úmido - Quartzo | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO* |
| 1 | Realizar caminhamento espeleológico em toda a propriedade da Mineração Lapa Vermelha, inclusive nas áreas de reserva legal. | 200 dias. |
| 2 | Realizar estudos de relevância das cavidades inseridas no monumento natural estadual da Lapa Vermelha com base no Decreto Federal Nº 6.640/2008 e IN 02/2009. | 420 dias. |
| 3 | Realizar relatório técnico identificando todas as cavidades cadastradas no banco de dados do CECAV, localizadas na propriedade da empresa. Caso seja identificada incongruência das coordenadas registradas no CECAV, a empresa deverá obter a coordenada real das cavidades existentes na área. Deverá ser enviada cópia do relatório técnico ao CECAV. | 150 dias. |
| 4 | Apresentar laudo técnico referente a situação do estado de conservação da Gruta Lapa Vermelha. O laudo deverá contemplar todo o desenvolvimento horizontal da cavidade. | 90 dias. |
| 5 | Cercar as áreas de reserva legal do empreendimento e da área de preservação permanente da Lagoa da "Lapa Vermelha" | 120 dias |
| 6 | Apresentar Plano Técnico de Recomposição Florestal – PTRF- da Lagoa da "Lapa Vermelha". Deverá ser apresentado cronograma executivo. | 90 dias |
| 7 | Implantar um Programa de Educação Ambiental (PEA) conforme DN COPAM nº 110, de 18 de julho de 2007 e Lei Federal 9.795 de 27 de abril de 1999. Obs.: deverão ser apresentados trimestralmente à Supram, relatórios técnico-fotográficos que demonstrem as ações mensais realizadas para a implantação do PEA. | Durante a vigência da licença. |
| 8 | Apresentar relatório semestral descrevendo os programas de relacionamento com a comunidade local que são realizados pela empresa. | Durante o período da licença. |
| 9 | Apresentar à SUPRAM CM comprovação da solicitação junto à GECAM-IEF o cumprimento da compensação ambiental, de acordo com o Decreto 45.175/2009 alterado pelo Decreto 45.629/2011. | 60 dias |

| | | |
|-----------|--|-----------------------------------|
| SUPRAM CM | Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700 | DATA: 17/05/2012 Página: 11/14 |
|-----------|--|-----------------------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

| | | |
|----|--|-------------------------------------|
| 10 | Apresentar à SUPRAM CM comprovação da solicitação junto à GECAM-IEF o cumprimento da compensação prevista na Lei Estadual N° 14.309/2002. | 60 dias |
| 11 | Implantar viveiro de mudas no empreendimento. | 120 dias |
| 12 | Dar continuidade ao PRAD que encontra-se em execução na Pilha de Estéril Sul. A empresa deverá encaminhar semestralmente relatório técnico fotográfico descrevendo a evolução da recomposição florestal. | 120 dias |
| 11 | A cota da cava não deverá atingir a elevação mínima de 735 metros. | Permanente |
| 12 | Realizar o monitoramento conforme o ANEXO II. | Permanente. |
| 13 | Apresentar cronograma executivo de todos os PTRFs das reservas legais da empresa. | 90 dias |
| 14 | Realizar o cercamento das reservas legais e implantar aceiro ao longo da rodovia municipal Pedro Leopoldo-Lapinha (estrada do engenho). | 180 dias |
| 15 | Implantar placas educativas e indicativas para a instalação ao longo da estrada que margeia o empreendimento e a rodovia municipal que liga Pedro Leopoldo ao Parque Estadual Sumidouro (Portaria Lapinha) | 180 dias |
| 16 | Efetuar parceria visando a instalação de ponto de parada e observação do Monumento Natural Estadual da Lapa Vermelha. | 300 dias |
| 17 | Implantar programa de educação ambiental conforme definição da DN110/2007. Em função da localização do empreendimento, o programa para o público externo deverá englobar parceria com a Parque Estadual do Sumidouro e a Apa Carste de Lagoa Santa. Obs.: deverão ser apresentados trimestralmente à Supram, relatórios técnico-fotográficos que demonstrem as ações mensais realizadas para a implantação do PEA. | Durante toda a vigência da licença. |
| 18 | Apresentar relatório técnico fotográfico semestral de todas as ações implantadas pela empresa visando implantar os programas de controle ambiental propostos e o cumprimento das condicionantes desta licença. | Durante toda a vigência da licença. |

* A partir da concessão da licença

| | | |
|-----------|--|-----------------------------------|
| SUPRAM CM | Av. Senhora do Carmo N° 90 - Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700 | DATA: 17/05/2012 Página: 12/14 |
|-----------|--|-----------------------------------|

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

ANEXO II

| | |
|--|-------------------|
| Processo COPAM Nº: 00085/1984/008/2009 | Classe/Porte: 6/G |
| Empreendimento: Mineração Lapa Vermelha Ltda | |
| Atividade: Extração de calcário | |
| Município: Pedro Leopoldo | |

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

| Local de amostragem | Parâmetros | Freqüência |
|---|--|--|
| Córrego Samambaia: P1 – A montante do empreendimento. P2 – A jusante do empreendimento. | pH, sólidos em suspensão, sólidos totais, turbidez, DBO, Cor Aparente e Oxigênio Dissolvido | Mensal. Envio relatório semestral |
| Lagoa da Lapa Vermelha | DBO, Coliformes termotolerantes, Coliformes totais, sólidos em suspensão, sólidos totais, turbidez, | Mensal. Envio relatório semestral |
| Todas as Fossas Sépticas localizadas no empreendimento (entrada e saída) | DBO, Coliformes termotolerantes e Coliformes totais, Sólidos Totais, Suspensão e Sedimentáveis | Mensal. Envio relatório semestral |
| Caixa Separadora de Óleo e Graxas / Água | Óleo e graxas, DBO | Mensal. Envio relatório semestral |

Relatórios: Enviar anualmente à **GEMOG - Gerência de Monitoramento e Geoprocessamento da FEAM**, até o dia 30 de janeiro, os resultados das análises efetuadas no ano anterior. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período. Proceder conforme a DN Conjunta COPAM/CERH 01 de 05/05//2008 para efeitos de controle ambiental.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

2. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar anualmente à **GEMOG - Gerência de Monitoramento e Geoprocessamento da FEAM**, até o dia 30 de janeiro, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos, inclusive da **lama das fossas sépticas** e da **borra oleosa** da caixa separadora, gerados no ano anterior, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

| | | |
|-----------|--|-----------------------------------|
| SUPRAM CM | Av. Senhora do Carmo Nº 90 - Carmo - Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700 | DATA: 17/05/2012 Página: 13/14 |
|-----------|--|-----------------------------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Central Metropolitana -
SUPRAM CM

| RESÍDUO | | | | TRANSPORTADOR | | | DISPOSIÇÃO FINAL | | | OBS. | |
|------------------|--------|--------|---|-----------------|---------------------------|---|------------------|---------------------|----------------------|------|---|
| Denomi- nação | Origem | Classe | Taxa de geração /recebi- mento (kg/mês) | Razão social | Endere- ço completo | Nº LO e validade (apenas resíduos classe I) | Forma (*) | Empresa responsável | | | |
| | | | | | | | | Razão social | Endereço completo | | AAF, LO ou Dis- pensa e validade |
| | | | | | | | | | | | |

(*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 – Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM CENTRAL, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.