

PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

Nº 241043/2007(SUPRAM-ASF)		
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 12983/2005/001/2005 e DNPM 831883/2004		
Tipo de processo: Licença Prévia:		
Extração de Argila		
Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração ()		
1. IDENTIFICAÇÃO		
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome	CNPJ / CPF:	
completo):	05.353.326/0001-16	
MINERADORA CARMOCAL LTDA		
Empreendimento (Nome Fantasia)	Endereço: Sítio Quebra Chifre,	
MINERADORA CARMOCAL LTDA	s/n – Zona Rural	
Município: ARCOS		
Atividade predominante:	7	
Lavra de Argilito		
Código da DN e Parâmetro		
A-02-07-0		
Porte do Empreendimento Potencial Poluidor		
Pequeno () Médio (x) Grande () Pequeno () Médio (x) Grande ()		
Classe do Empreendimento		
All and a second		
I ([c1]) II ([c2]) III ([c3]) IV ([c4]) V ([c5]) VI ([c6])		
Fase Atual do Empreendimento		
LP() LI() LO(X) LOC() Revalidação() Ampliação()		
Localizado em UC (Unidades de Conservação)?		
(X) Não () Sim⇒⇒⇒		
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco		
Sub Bacia Rio São Miguel		

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal Wilber Nogueira Santos - Advogado



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (X) Sim	Relatório Vistoria Nº:ASF089/2006 Engenheiro de Minas Alder Marcelo de Souza e Engenheiro Florestal Patrick de Carvalho Timochenco	Data: 16/02/2007
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

2 - INTRODUÇÃO

Em 01-12-2005 foi formalizado na Fundação Estadual de Meio Ambiente FEAM um processo solicitando a Licença Prévia para o empreendimento Mineradora Carmocal Ltda.

A atividade a ser desenvolvida no empreendimento é classificada pela DN COPAM ? 74/04 como tendo médio potencial poluidor/degradador e com o código A02-07-0 – Lavra a Céu aberto de Minerais Não-metálicos. A área útil atual do empreendimento é de aproximadamente 2,0 ha. Com uma área requerida junto ao DNPM de 260,00 ha referente ao processo 831.883/2004 com alvará de pesquisa, publicado no Diário Oficial da União em 27 de Agosto de 2004 para a substância Calcário. Os estudos e Relatório Final de Pesquisa apontaram para ocorrência de outra substância (Argilito) em uma área de aproximadamente 3,00 hectares situada na propriedade na qual está inserida a jazida mineral denominada Bloco1.

A Mineradora Carmocal Ltda propõe lavra de argilito localizada no Sítio Quebra Chifre, Vargem dos Britos, zona rural do município de Arcos e consiste basicamente nas operações de desmonte de rocha com trator de esteiras e escavadeira, lavra, carregamento e transporte para a obtenção de argila para utilização em usina de clínquer e outras aplicações na construção civil.

A escala de produção média é de 60.000 t/ano e destinada principalmente ao mercado interno. Em 16-02-2007, foi realizada vistoria técnica à unidade quando foi constatado que o empreendimento esteve em operação com produção aproximada de 3.000 t/mês em fase de pesquisa mineral dentro do prazo de alvará de pesquisa.

Em 23/04/2007 foi realizada na SUPRAM-ASF reunião com intuito de esclarecer as dúvidas sobre o processo. Foi relatado pelo representante do empreendimento o interesse da empresa em lavrar apenas o denominado Bloco 1 e tendo previsão de lavra futura no denominado Bloco 2. A lavra do bloco 2 depende ainda dos resultados de análise e caracterização mineralógica que confiram a viabilidade técnica e econômica do material sondado além da empresa ter que adquirir posse do imóvel onde localiza este bloco e ainda assim estiver devidamente averbada a Reserva Legal e Mapeamento das Áreas de Preservação Permanente.

Este parecer tem o objetivo de avaliar técnica e juridicamente as informações que compõem o processo COPAM ? 12983/2005/001/2005 e DNPM 831883/2004 que trata do requerimento de Licença Prévia para o empreendimento supracitado.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

3 - DISCUSSÃO

3.1 – Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O empreendimento está localizado no Sítio Quebra Chifre, localidade de Vargem dos Britos, zona rural do Município de Arcos e em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do respectivo Município e a maioria dos impactos identificados se restringem aos limites da área a ser minerada.

Constatou-se que para o avanço da avra é necessário o decapeamento do corpo mineral. A cobertura do solo rico em matéria orgânica deverá ser armazenada para recompor a vegetação e topografia da área impactada.

Deverá ser executado de forma eficiente, todo o sistema de drenagem de águas pluviais com direcionamento para as bacias de decantação que deverão passar por limpeza e alteamento e dispondo o material retirado das mesmas no bota-fora.

O diagnóstico ambiental apresentado satisfaz tecnicamente as exigências do termo de referência, desde que implantadas as medidas de controle ambiental sugeridas durante a vistoria em 16/02/2007, delimitando bem a área de influência do empreendimento e abordando corretamente todos os aspectos físicos, bióticos e antrópicos necessários a caracterização da mesma.

3.2 – Caracterização do Empreendimento

A Mineradora Carmocal Ltda com endereço Sítio Quebra Chifre – Zona Rural – Arcos/MG com atividade de Extração de Argilito apresenta alvará de pesquisa para argila DNPM 831.883/2004.

O Argilito é extraído de um corpo mineralizado e utilizado na fabricação de cimento na construção civil, com uma produção média anual de 60.000 t/ano.

A água utilizada no processo industrial bem como para uso doméstico será oriunda da captação superficial caracterizada como sendo de uso insignificante.

4 - AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO:

O Empreendimento objeto do licenciamento ambiental encontra-se em operação na forma de lavra experimental.

A atividade minerária será implantada em área rural, no lugar denominado Fazenda "Paulo e Silva, Retiro ou Vargem dos Britos", que abrange a superfície de 10.29.97 hectares, matriculado sob o nº 9.112, Certidão de Registro de Imóvel da Comarca de Arcos.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

A área diretamente afetada pelo empreendimento é formada por topo de morro, portanto, área de preservação permanente conforme Lei Estadual 14.309/2002 (área em exploração) e encostas vertendo para leste e sul.

A área em questão localiza-se na porção oeste do Estado de Minas Gerais, mais especificamente no Sítio Quebra Chifre, Região das Vargens dos Britos, localização geográfica de coordenadas UTM Y=7748345 e X= 444717, Município de Arcos/MG. A região está situada dentro da zona intertropical resultando num clima do tipo quente segundo o IBGE, com todos os meses apresentando média térmica superior à 18°C, a temperatura média anual máxima é de 28,5°C, a mínima de 14,6°. Registros pluviométricos revelam um índice médio pluviométrico anual de 1426,3 mm.

Os principais cursos hídricos da região sobre influência do empreendimento são o Córrego dos Britos, afluente do Rio Candongas, que deságua no Rio São Miguel, pertencentes à Bacia do Rio São Francisco. O padrão de drenagem que predomina é dentrítico, com orientação principal na direção NW-SE.

Quanto aos aspectos geomorfológicos, a região compreende porções morfoestruturais de montanha, colinas e planaltos. Geralmente os vales são pouco aprofundados, embora nos trechos de passagens epigênicas, os rios apresentam encaixados. Altitude máxima de 923 metros e mínima de 630 metros. Parte do material alterado foi transportada para os vales, preenchendo o fundo dos talvegues, material normalmente recoberto por solos aluviais com utilização agrícola intensa. O solo predominante na região é do tipo latossolo, ácidos de textura silte-argilosa, geralmente recoberto por uma camada de material orgânico.

A geologia local é constituída por silitos e argilitos pertencentes a fácies pelítica do grupo Bambuí, dispostos horizontalmente sobre o embasamento cristalino granito-gnáissico. Os argilitos e siltitos apresentam variação de coloração que vão do amarelo ao branco, passando por tons avermelhados em alguns pontos, predominado tonalidade amarela. Na área, também ocorrem em pequenos blocos, pequenos afloramentos de calcarenitos. O argilito encontrado na área de pesquisa apresentou características que conferem utilização na produção de clínquer. Algumas mineradoras da região comercializam este material para empresas que o utilizam como carga inerte de defensivos agrícolas, argamassas, cerâmica branca e indústrias de rações animais. Na indústria de cimento este é empregado como fonte de Sílica, Ferro e Alumínio, homogeneidade granulométrica e poder de sinterização.

Quanto à cobertura vegetal, segundo Rizzini (1979), inclui-se na área da Sub província do Planalto Central, composta de formações de Cerrado, Campos (serras) e Matas (depressões e rios). A formação de cerrado, geralmente se divide em dois estratos: arborescente (mais ou menos continuo e aberto) e baixo (formado por gramíneas, subarbustos e arbustos esparsos). O Inventário florístico apresentado no Estudo de Impacto Ambiental – EIA, afirma que na área de influência do empreendimento foram encontradas 114 espécies vegetais, divididas em 42 famílias e 95 gêneros, principalmente espécies arbóreas a e arbustivas. A maioria das espécies encontradas são características do cerrado, porém nas áreas úmidas ocorrem espécies de mata semidescídua atlântica. Preferencialmente a vegetação encontra-se em estágio inicial de

Gestor: Alder 1 Equipe: Patrick Wilber



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

sucessão, com grande quantidade de espécies pioneiras. No entanto, as áreas de mata ciliar apresentam pouco impactadas. As áreas antropizadas foram alteradas principalmente para a formação de pastagem com gramíneas exóticas. A área objeto da exploração encontra-se antropizada, uma vez que a cobertura vegetal original foi substituída por pastagem exótica (brachiaria).

A fauna da região está diretamente relacionada ao tipo de vegetação presente. Também, a ação humana, revela-se como fator decisivo, qualitativamente e quantitativamente na composição faunística, evidentemente empobrecida. A listagem do inventário faunístico apresentado no Estudo de Impacto Ambiental – EIA, afirma o registro de 34 espécies de vertebrados terrestres, sendo 4 espécies de anfíbios, 9 répteis, 16 aves e 5 mamíferos. Foi avistado exemplares de macaco-prego (**Cebus apella**), espécie que se apresenta vulnerável à extinção, devido degradação de seu habitat e caça predatória.

O empreendimento situa-se dentro de uma região reconhecida com o título de Capital do Calcário, e isso se dá pela qualidade dos minerais encontrados na região. Com as respectivas reservas de calcário situadas próximas à cidade, encontram-se instaladas em Arcos, várias empresas de grande porte exploradoras e explotadoras de calcário. Elas são responsáveis pela grande mão de obra gerada na cidade.

O calcário retirado é utilizado para a fabricação de cimento, utilizado no processo de fabricação do aço, bem como para ser utilizado nas áreas rurais, como forma de corretivo de solo. De acordo com o Censo/2005, possui 35.988 mil habitantes, às margens da BR 354, está no eixo de ligação rodoviária das principais rodovias federais do país, como Br. 262, Br 040, Br 38l(Fernão Dias) e MG 050. De acordo com dados da Prefeitura, o Produto Interno Bruto-PIB da cidade de Arcos em 2000 cresceu mais do que o PIB do Estado de Minas Gerais. O crescimento de Arcos foi de 44% e o crescimento Estado foi de 16%. A mineradora tem por objetivo desempenhar uma relação de desenvolvimento de seus funcionários, oferecendo salários e benefícios competitivos.

4.1- Impactos identificados:

A área de influência direta da atividade minerária corresponde à área atualmente ocupada pelas operações de lavra, incluindo-se os acessos e estruturas de apoio operacional. Esta área é diferenciada em função dos parâmetros considerados para os levantamentos do meio físico e biótico, consistindo na área dos direitos minerários. No tocante ao meio sócio-econômico, corresponde ao município de Arcos.

A lavra a céu aberto gera inevitavelmente alterações na topografia. A atividade causa alterações nas características do solo, como: compactação, permeabilidade e estrutura microbiológica.

Os impactos sobre o meio físico são restritos a área minerada, de grande magnitude, controlados e parcialmente reversíveis. Para tal, estão previstos o aproveitamento do material estéril e solo orgânico para recomposição topográfica e reabilitação das áreas mineradas.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

Na área do empreendimento, não ocorre curso d'água superficial. As águas de chuva serão direcionadas a áreas de pastagem e diques de contenção, onde ocorrerá a infiltração de solo.

Os impactos sobre a qualidade do ar são provenientes da dispersão de poeira, devido à movimentação de máquinas. São restritos ás operações de desmonte, carregamento e transporte do material. Estes impactos são de pequena magnitude e reversíveis com a paralisação da atividade.

Quanto aos ruídos são decorrentes da movimentação de máquinas e veículos são impactos de pequena magnitude e reversíveis com a paralisação da atividade. Deve-se considerar que o empreendimento encontra-se em zona rural.

Os impactos sobre o ecossistema estão diretamente relacionados aos biótopos já afetados e a serem afetados com a evolução da frente de lavra. A área a ser lavrada ocupa uma área de pastagem, tem o ecossistema original alterado pela ação humana. Considerando que a área a ser lavrada é limitada, podemos prever que os impactos sobre a fauna e flora são de pequena magnitude e reversíveis com a implementação do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, a ser apresentado na fase da obtenção da Licença de Operação.

A contribuição na geração de empregos diretos e indiretos, assim como impostos para o município e da produção de matéria prima básica para o setor de insumos para a construção civil, apresenta como impactos positivos e significativos para a economia do município. São de magnitude considerável e reversível com a paralisação da atividade.

4.2- Medidas mitigadoras

As medidas mitigadoras previstas no Estudo de Impacto Ambiental – EIA apresentam a natureza da mitigação, reabilitação e compensação dos impactos gerados pela atividade. Sendo que, para um mesmo impacto podem ocorrer os três níveis de mitigação simultaneamente.

Visando o controle das poeiras fugitivas a empresa promoverá o cascalhamento das vias e pátios. Nos dias de extração a empresa promoverá a aspersão d'água na estrada, nos seus pontos críticos, por caminhão pipa ou tanque/trator agrícola.

Atualmente o controle da erosão e carreamento de partículas sólidas em águas pluviais estão sendo feitos pelo sistema de drenagem, que concentra as águas no nível inferior da frente de lavra, de modo a permitir sua infiltração. São direcionadas a áreas de pastagem e bacias de contenção, há uma bacia implantada junto à frente de lavra, duas no pátio de estocagem de minério e varias menores ao longo faz estradas de acesso. O sistema de drenagem a ser implantado é formado por: valetas, cascatas, bueiros e diques de amortecimento construídos na área de exploração e ao longo das vias de acesso. Os receptores dos efluentes do sistema coletor são as bacias de contenção, onde ocorrerá a decantação do material sólido. Também, propõem se a implantação de cordões filtrantes em diversos pontos nos drenos naturais, destinados a reduzir a velocidade do escoamento. O local de implantação será avaliado e definido no período de chuva.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

Será realizado o monitoramento do sistema controle das águas pluviais, através de relatórios técnicos e fotográficos contemplando as condições do sistema de drenagem, carreamento de solo e possíveis assoreamentos.

Quanto à poluição das águas e solo por óleos e graxas será feito o controle de possíveis vazamentos nos equipamentos, máquinas e caminhões utilizados na atividade. Não haverá lavador de veículos e/ou equipamentos. A troca de óleo librificante e filtros de veículos leves e caminhões será realizada nos municípios de Arcos e Pains. A troca de óleo librificante das máquinas (trator de esteira e pá carregadeira) deverá ser realizada tendo máximo de cuidado com o vazamento e/ou derramamento no solo. (verificar condicionante, pátio de manutenção de máquinas)

Em caso de modificação no processo produtivo, equipamentos, nova avaliação dos níveis de ruídos deverá ser realizada, tendo em vista os índices da legislação.

Quanto à recuperação vegetal da área, anteriormente ocorrerá estabilização física da superfície do solo, recomposição topográfica e implantação de sistema de drenagem adequado, visando obter condições propicias ao estabelecimento e desenvolvimento da cobertura vegetal. O material estéril e solo orgânico serão depositados em área de pastagem próxima à frente de lavra.

A revegetação das áreas mineradas vem compensar a supressão da vegetação diretamente impactada, ocorrerá concomitante a exaustão da lavra, priorizando-se o plantio intercalado de gramíneas e espécies arbóreas nativas e sucessão natural. O plantio, também, confere proteção do solo, promove o retorno da fauna e recuperação paisagística.

A área de lavra será isolada através de cercas, com objetivo de diminuir a possibilidade de entrada e permanência de pessoas e animais nas dependências da mineração.

Os acessos preferenciais de escoamento do minério pela estrada de terra municipal, receberão a implantação de unidades de sinalização gráfica (placas educativas, de controle de velocidade e alerta), afixadas em locais estratégicos em número suficiente para promover o alerta à população e veículos. Esta medida deverá preceder a fase de operação do empreendimento.

5 - DA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCEI Mineração, protocolado sob o nº F027115/2005, no seu campo 5 é declarado que no Empreendimento haverá supressão de vegetação nativa e não ocorrerá intervenção em Área de Preservação Permanente. Porém, pela vistoria de campo foi constado que parte da área encontra-se em exploração, já sofreu limpeza, decapeamento e abertura de lavra. Esta área de exploração ocupa topo de morro. Ressaltamos que, conforme art. 10, inciso V da Lei Estadual nº 14.309/2002, a área de exploração é de preservação permanente. Além disso, o entorno da cava de lavra é coberto por vegetação plantada, pastagem com braquiária.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

Diante, disso faz-se necessário à regularização da atividade em área de preservação permanente, quando deverá ser apresentada à SUPRAM-ASF como condicionante: proposta de medidas compensatórias.

Conforme Estudo de Impacto Ambiental - EIA, a empresa executou trabalhos de sondagem que identificou a reserva de argilito com características ideais para fabricação de clinquer no local. Entende-se que a ocorrência/afloramento do minério é pontual, diante disso, dispensam-se os estudos técnicos que comprovem a inexistência de alternativa locacional.

Conforme consta no Relatório de Vistoria, o projeto prevê o avanço da frente de lavra para leste e sul, sobre área de pastagem artificial. Portanto, quando da intervenção para o avanço da lavra, deverá ser requerido pelo Empreendedor autorização da alteração do uso do solo, junto ao Órgão Ambiental competente.

Certidão de Registro de Imóveis, matricula nº 9.112, do livro nº 2, folha 01 de Registro Geral, Serviço Notarial de Segundo Ofício da Comarca de Arcos-MG, consta que dentro do imóvel existe uma reserva florestal com área de 3.11.60 hectares, conforme AV.1-9.112, fl 01 do livro 02, em data de 07 de abril de 1998.

6 - CONTROLE PROCESSUAL:

O processo encontra-se formalizado em conformidade com a documentação exigida;

Os custos de análise foram totalmente ressarcidos;

Trata-se de empreendimento de exploração mineral cujo alvará de pesquisa encontra-se válido conforme documento de fls 11;

O uso de recursos hídricos na propriedade dar-se-á na forma de captação em um pequeno córrego conforme certidão de uso insignificante sob o protocolo nº 239121/2007;

Conforme acima descrito a propriedade possui regularidade ante ao instituto da reserva legal conforme registro de imóveis constante de fls 134.

7 - CONCLUSÃO:

Após a análise de toda a documentação constante no processo, concluiu-se pela viabilidade ambiental do empreendimento, sendo este parecer favorável ao deferimento da Licença Prévia requerida pela empresa Mineradora Carmocal Ltda, para sua lavra de Argilito instalada no Município de Arcos/MG, com validade de 02 (dois) anos respeitadas as condicionantes do Anexo I.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal



PARECER ÚNICO

Data: 23/5/2007

ANEXO I

Empreendedor: MINERADORA CARMOCAL LTDA
Empreendimento: MINERADORA CARMOCAL LTDA

Endereço: Sítio Quebra Chifre, Zona Rural

Atividade: Lavra de Argilito

Localidade: Vargem dos Britos

Município: Arcos - MG

Referência: LICENÇA PRÉVIA

Classe: 3/M

Validade: 02 anos

CONDICIONANTES - Processo COPAM ? 12983/2005/001/2005

N°	CONDICIONANTES	PRAZO
1.	Apresentar proposta de medidas compensatórias para intervenção em APP.	3 (três) meses.
2.	Apresentar projeto de caixa separadora de óleo, graxa e água para os equipamentos e veículos do empreendimento com a ART do responsável técnico legalmente habilitado.	3 (três) meses.
3.	Implantar projeto de caixa separadora de óleo, graxa e água para os equipamentos e veículos do empreendimento com a ART do responsável técnico legalmente habilitado.	6 (seis) meses.

Notas:

- (*) Contado a partir da data de concessão da LP;
- O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades.

Gestor: Alder Marcelo de Souza – Engenheiro de Minas

Equipe: Patrick de Carvalho Timochenco – Engenheiro Florestal