



PARECER ÚNICO SUPRAM - ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº. 678862/2010

Licenciamento Ambiental Nº 01075/2006/003/2010	LO	DEFERIMENTO
Outorga Nº /		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº .		Averbada

Empreendimento: Mineração Alto das Perdizes Ltda.	
CNPJ: 26.355.057/0001-75	Município: Martinho Campos

Unidade de Conservação: NÃO	Sub Bacia: Rio Pará
Bacia Hidrográfica: São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-06-3	Lavra a céu aberto com ou sem tratamento, rochas ornamentais e de revestimento (Ardósia).	3

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados:	Registro de classe
Marcelo Augusto Sales Matos	CREA MG 80.518/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
01075/2006/002/2009 – AAF	Autorização Concedida
01075/2006/002/2009 – LP+LI	Licença Concedida

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: AF 210/2010	DATA: 14/09/2010
---	------------------

Data: 30/09/2010

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Júlio César Salomé	CREA/MG 112.549/LP	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Sonia Maria Tavares Melo	MASP.: 486.607-5	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



1- INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se à solicitação de Licença Operação, do empreendimento Mineração Alto das Perdizes Ltda – ME, DNPM 831.514/1995, localizado na fazenda Capão da Dama, distrito de Alberto Issacson, zona rural do município de Martinho Campos.

A atividade principal do empreendimento consiste na lavra a céu aberto para extração de ardósias. O código da DN 74/04 correspondente a esta atividade é o A-02-06-3, sendo o parâmetro norteador desta classificação, o volume (m³) produzido por ano. O empreendimento possui potencial poluidor grande e porte pequeno, segundo informado no FCE. A Mineração Alto das Perdizes pretende explorar 9.000 m³/ano, o que a enquadra na classe 3, segundo a DN COPAM Nº. 74/04.

A empresa possui Licença de Instalação, certificado nº. 001/2010, emitida em 25/02/2010 com validade de 4 anos. E formalizou o processo de Licença de Operação em questão em 25/05/2010.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou a área em 14/09/2010 conforme Relatório de Vistoria Nº. 210/2010.

O principal impacto verificado refere-se à geração resíduos sólidos e descaracterização da paisagem.

Após a pré-análise interdisciplinar do processo e fiscalização realizada ao empreendimento, decidiu-se pela solicitação de informações complementares ao processo, as quais foram protocoladas na SUPRAM-ASF em 30/09/2010, segundo protocolo nº. R109672/2010.

2 – DISCUSSÃO

A atividade principal do empreendimento Mineração Alto das Perdizes Ltda, refere-se à lavra a céu aberto para a extração de ardósia.

O empreendimento opera por meio de uma Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), certificado nº.1728/2007, para a extração de 980m³/ano de ardósia no DNPM Nº. 831.514/1995.

Em função da necessidade de aumentar sua produção, a empresa formalizou o processo de licença prévia e de instalação concomitante PA COPAM 01075/2006/002/2009, no qual a requereu autorização para extrair 9.000m³/ano. A empresa obteve sua Licença em 25/02/2010 conforme certificado nº.001/2010, válida por 4 anos.

Quanto ao DNPM 831.514/1995, este possui uma área de 976,06 há que contempla os municípios de Martinho Campos e Papagaios. A empresa opera por meio de uma Guia de Utilização e aguarda a publicação de sua portaria de lavra.

Em 25/05/2010 a empresa formalizou o seu processo de licença de operação.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



A equipe da SUPRAM ASF vistoriou o empreendimento em 14/09/2010 conforme relatório de vistorias nº. 210/2010.

3- CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Segundo o PAE (Plano de Aproveitamento Econômico) do empreendimento a lavra será executada a céu aberto, por meio de bancos ou praças de serviços, em desníveis de altura variáveis entre poucos centímetro à 5 metros, com extensões próxima de 50 X 60 metros, dotados de acesso para escoamento da produção.

A ardósia retirada possui boa qualidade, cor cinza escura a preta, sendo fornecida tanto para o mercado interno quanto para o externo.

O corte é feito por serras de discos adiantados, sendo as placas soltas através de “cunhas mecânicas” adaptadas nas pás carregadeiras e alavancadas seguindo o plano de clivagem. Na etapa de carregamento é utilizada uma carregadeira com um engate rápido substituindo a caçamba, funcionando como uma empilhadeira.

De um modo geral, os lajões ou placas retiradas são destinados ao beneficiamento que consiste na serragem ou corte das chapas por serras de discos adiantados, montados sobre mesas, providas de trilhos e um sistema de resfriamento de água.

A jazida encontra-se recoberta por uma camada de solo e ardósia decomposta. O decapeamento é feito em pequenas faixas, geralmente 50 x 40 metros. Nesta fase são retiradas as camadas de solo e ardósia decomposta que recobre a jazida, utilizando-se trator de esteira, escavadeira hidráulica e caminhões convencionais com caçamba, para o transporte.

O material rejeitado é formado por solo e rocha decomposta que recobrem a jazida e pelos cacos ou matacões rejeitados durante a lavra e beneficiamento. Este material, devido à sua consistência física, onde o solo silte-argiloso se mostra como um cimento junto aos pedaços de rochas, age como filtros sendo de fácil compactação e aglomeração formando uma superfície resistente à erosão. Sendo que estéril é depositado nas duas pilha localizadas na entrada do empreendimento, coordenadas UTM X-0497867 e Y-7851850. Segundo informado há a previsão de unificação das pilhas as quais estão separadas por uma estrada. As pilhas está com seu primeiro patamar bem definido, sua disposição será vertical uma vez que não haverá mais avanço na área superficial.

4 – VISTORIA E CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES

4.1 – Vistoria

Em 14/09/2010, a equipe técnica da SUPRAM-ASF realizou vistoria no empreendimento onde foi verificado que:

- ? A empresa desenvolve uma cava de ardósia na margem esquerda a jusante do rio Pará. Sendo que atualmente opera em 3 frentes de lavra.
- ? A cava possui cerca de 20m de altura, sendo caracterizada por ausência de capeamento e com aproximadamente com 10m de rocha alterada. Não há um banqueamento definido.
- ? A cava está localizada fora da APP do rio Pará.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



- ? A cava velha está sendo preenchida com parte do rejeito, que segundo informado há a possibilidade de ser britado.
- ? No fundo da cava há uma bacia de acumulação de água de chuva e água proveniente do processo industrial. Está água é recirculada no processo.
- ? A maior parte da produção é destinada ao município de Papagaio onde é beneficiada.
- ? Há a presença de placas indicativas, educativas e coletor seletivo para lixo dentro da mina.
- ? Não há banheiros próximos as frentes de lavra.
- ? O sistema de tratamento de esgoto está implantado.
- ? A oficina mecânica e posto de abastecimento estavam em fase final de instalação.
- ? A área de manutenção de maquinário é impermeabilizada com canaletas direcionadoras para caixa separadora de água e óleo.
- ? A APP do rio Pará apresenta uma mata ciliar bem revegetada, com formação de sub bosque e serrapilheira.
- ? Existe uma estrada que dá acesso ao ponto de captação de água no rio Pará.
- ? O empreendimento conta no momento com duas pilhas de rejeito/estéril separadas pela estrada de acesso a cava.
- ? Segundo informado não haverá mais avanço da pilha de estéril, a qual se encontra com o seu primeiro patamar bem definido. A disposição será verticalmente com previsão de unificação das duas pilhas e a relocação da estrada.
- ? O empreendimento está realizando aspersão das vias internas.

4.2 - AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DAS LICENÇAS DE INSTALAÇÃO:

As condicionantes contidas no Parecer Único nº. 077796/2010, certificado de licença 001/2010, referentes à Licença de Instalação concomitante com Licença Previa para a atividade de lavra a céu aberto de ardósia aprovadas pelo COPAM, são apresentadas a seguir:

4.2.1 – Condicionantes

- 1) Executar o Programa de Auto-monitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II. **Prazo:** Durante a vigência da LP+LI.
- 2) Manter sistema de aspersão de água, na área do empreendimento. **Prazo:** Durante a vigência da LP+LI.
- 3) A empresa deverá ter a compensação ambiental fixada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade. Formalizar junto a CPB em Belo Horizonte no prédio da SEMAD à rua Espírito Santo 495 a solicitação de fixação de compensação ambiental. **Prazo:** 60 (sessenta) dias.
- 4) Apresentar SUPRAM-ASF o protocolo do pedido de compensação junto à CPB. **Prazo:** 70 (setenta) dias.
- 5) Apresentar um Projeto Técnico de Reconstituição de Flora, com ART do técnico responsável e cronograma de execução. **Prazo:** 60 (sessenta) dias.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



- 6) Apresentar relatórios fotográficos e descritivos referentes a reconstituição vegetal das áreas condicionadas no plano de reflorestamento. O primeiro relatório deverá protocolizado em um prazo de 60 dias. **Prazo:** Anualmente.
- 7) Enviar anualmente relatório fotográfico e descritivos referentes a reconstituição vegetal das áreas de APP. **Prazo:** Anualmente.
- 8) Caso a empresa pretenda operar a cava Pompeu, localizada nas coordenadas UTM, X-04981417 e Y-7853697, deverá formalizar um novo processo de licenciamento. **Prazo:** Anterior ao início da lavra.
- 9) Executar o projeto do sistema de tratamento de esgoto sanitário. **Prazo:** 120 (cento e vinte) dias.
- 10) Realizar a manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais das vias internas do empreendimento e da pilha de esteril. **Prazo:** Durante a vigência da LP+LI.
- 11) Promover a manutenção e revisão de máquinas e equipamentos em local impermeabilizado e demais medidas de controle ambiental executadas. **Prazo:** Durante a execução das obras de instalação.
- 12) Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando a racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença.
Obs: A título de exemplo podemos citar algumas medidas visando a racionalização do uso da água, tais como: substituição de válvulas de descarga por vasos sanitários com caixa acoplada, recirculação de água no processo produtivo da empresa (quando pertinente); no que se refere a racionalização da energia, podemos citar: substituição da energia convencional por energia solar, substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e utilização de maquinários movidos a energia elétrica fora dos horários de pico. **Prazo:** 180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da Licença.
- 13) A empresa deverá renovar o cadastro do recurso hídrico, cadastro 002795/2007 com validade até maio/2010. **Prazo:** Antes do vencimento.
- 14) Apresentar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD visando a restauração topográfica e vegetacional das áreas mineradas e de pilhas de esteril. **Prazo:** 180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da Licença.
- 15) Apresentar cópia do protocolo do inventário de resíduos minerários anualmente. **Prazo:** Até Abril do ano corrente.

4.2.2 – Avaliação do Cumprimento das Condicionantes

Condicionantes nº. 1 - Foram apresentadas as análises de água a jusante/montante no Rio Pará, o laudo de ruído e a nota fiscal da empresa responsável pelo recolhimento dos resíduos

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	--	------------------



oleosos. Quanto à análise relativa à caixa separado de água e óleo, não foi apresentado uma vez que, em vistoria observou-se que a medida mitigadora estava em fase final de implantação.

Condicionantes n.º. 2 – Esta condicionante estava sendo cumprida.

Condicionantes n.º. 3 – A empresa formalizou a compensação ambiental na CPB.

Condicionantes n.º. 4 – A empresa apresentou o protocolo do pedido de compensação ambiental junto a CPB.

Condicionantes n.º. 5 – A empresa apresentou um PTRF o qual contemplou a área de APP do rio Pará, a área de lavra e a área do bota fora.

Condicionantes n.º. 6 – A empresa não apresentou o relatório fotográfico referente as áreas reflorestadas, uma vez que o projeto prevê o início do plantio para Dezembro/2010. Entretanto, esta condicionante será mantida com o objetivo de se acompanhar execução do PTRF.

Condicionantes n.º. 7 – A empresa não apresentou o relatório fotográfico referente as áreas reflorestadas, uma vez que o projeto prevê o início do plantio para Dezembro/2010. Entretanto, esta condicionante será mantida com o objetivo de se acompanhar execução do PTRF.

Condicionantes n.º. 8 – A empresa não formalizou processo de licenciamento para outra cava dentro do DNPM 831.514/1995. Entretanto caso, pretenda operar outra cava dentro deste DNPM a empresa deverá formaliza um processo para o seu licenciamento ambiental.

Condicionantes n.º. 9 – A empresa executou o projeto do seus sistema de tratamento de efluentes sanitários.

Condicionantes n.º. 10 – A empresa está realizando a manutenção do sistema de drenagem pluvial. Entretanto, a empresa deverá manter esta condicionante durante a vigência desta licença.

Condicionantes n.º. 11 – A empresa está executando a manutenção do maquinário e sua lavagem em local impermeabilizado com canaletas direcionadoras para caixa separadora de água e óleo.

Condicionantes n.º. 12 – Foi apresentado o estudo que visa racionalizar o uso da energia elétrica e água no empreendimento. A empresa será condicionada a manter o projeto.

Condicionantes n.º. 13 – A empresa renovou o cadastro de uso insignificante do recurso hídrico 06/05/2010. A certidão que têm prazo de validade de 03 (três) anos, contados à partir da

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



data de sua expedição. Diante disso a empresa será condicionada a renovar o cadastro do recurso hídrico anterior ao seu vencimento.

Condicionantes nº. 14 – A empresa apresentou um PRAD em julho/2010 e deverá executá-lo conforme cronograma apresentado.

Condicionantes nº. 15 – Não apresentou o protocolo de resíduos minerários referente ao ano anterior. Segundo informado, a empresa entendeu que o primeiro relatório deveria ser em 2011, uma vez que a empresa obteve sua licença ambiental em 25/02/2010. Entretanto a empresa se compromete a apresentá-lo anualmente conforme reza a condicionante.

6 – USO DE RECURSO HÍDRICO, APEF, INTERVENÇÃO EM APP E RESERVA LEGAL

6.1 – RESERVA LEGAL

O empreendimento está localizado na Fazenda Capão do Dama, zoneamento rural do município de Martinho Campos. O Registro de Imóveis referente à Fazenda está no Cartório de Martinho Campos/MG, sob Matrícula Nº 538, Livro 2 cuja reserva legal está devidamente demarcada no importe não inferior ao permitido por lei. Localiza-se ainda no imóvel rural Fazenda Ipê de Fora, antiga fazenda Capineiro e Barreiro Branco, situada no município de Pompeu/MG com área de 387,50,00 há, registrada sob a matrícula 8.426, junto ao CRI da comarca de Pompeu, cuja reserva legal encontra-se averbada na Matrícula de origem n.º 8.257 fls.103/104, LV 02, no importe não inferior ao exigido por lei.

A reserva legal vistoriada ocorreu na área onde está locada a atividade minerária, esta se encontra cercada e bem preservada, caracterizada por vegetação do tipo cerrado em estágio médio a avançado de regeneração natural.

6.2 – AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL (APEF)

Conforme o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) o empreendedor informou que não haverá nova supressão de vegetação.

6.3 – INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

Conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, não ocorrerá supressão/intervenção em Área de Preservação Permanente (APP). Ressaltamos que foi verificado em vistoria, a existência de uma estrada de acesso ao local de instalação da bomba de captação de água do rio Pará. Esta estrada faz intervenção em APP, portanto, faz-se necessária a regularização da mesma, conforme preconizado no § 1º, art 4 da Resolução CONAMA 369/2006.

Segundo informado em vistoria, a estrada de acesso ao rio Pará é de uso não frequente e sendo usada somente para que se tenha acesso à bomba de captação de água para que se possa realizar a sua manutenção fora da APP. A empresa possui certidão de uso insignificante do recurso hídrico 05527/2010. A área de APP existente no local tem aproximadamente 100 m de comprimento por 2,0 m de largura até o rio Pará, totalizando 200,00 m². Salienta-se que a faixa de APP do empreendimento encontra-se cercada, com placas indicativas e ainda a empresa deverá executar um PTRF nesta área conforme condicionante da licença anterior. A estrada é utilizada

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



eventualmente pela empresa para acesso à área onde se encontra a bomba.

Conforme relatório de vistoria (SUPRAM ASF 210/2010) a APP encontra-se com a mata ciliar revegetada, com formação de sub bosque e serrapilheira.

Diante do exposto, consideramos a intervenção em APP de utilidade pública e interesse social, e havendo compensação para esta intervenção, o empreendimento terá a sua intervenção em APP regularizada neste Licenciamento.

6.4 – UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Conforme Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE haverá necessidade de uma intervenção em recurso hídrico do tipo captação superficial. A empresa possui uma certidão do registro de uso insignificante, processo de cadastro n°. 005527/2010 para captação de 1.0 l/s de água no Rio Pará durante 2:00hora(s)/dia.

A água utilizada nos processos de extração e pré-beneficiamento é proveniente do ponto de captação do rio Pará e de vários tanques de decantação, ao longo da mina. A água utilizada no corte da ardósia é captada através de bacias de decantação, localizadas no interior da cava, que funcionam também como bacias de captação de água no período chuvoso. A água é utilizada em circuito fechado, sendo que toda a água retirada do rio, não retorna mais ao seu leito.

7. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os principais impactos ambientais no tocante à operação do empreendimento estão relacionados às emissões atmosféricas, carreamento de sedimentos, ruídos, resíduos sólidos e efluentes líquidos.

7.1 Emissões atmosféricas

No processo de extração da pedra, há a geração de poeira de sílica. Porém como o processo de extração é umidificado, não há lançamento de poeiras. Nas vias de acesso interno ao empreendimento, a circulação de veículos causa emissão de particulados. O empreendimento utiliza-se de caminhão pipa para promover a aspersão das vias.

7.2 Carreamento de Sedimentos

Um eficiente sistema drenagem da água pluvial pode reduzir grande parte dos principais problemas que ocorrem neste tipo de lavra como a erosão e o carreamento de partículas sólidas. Em mineração o processo de drenagem é dinâmico e deve acompanhar os trabalhos de desenvolvimento da lavra e pilha de rejeito.

O sistema de drenagem pode ser dividido basicamente em 3 etapas ou locais de trabalho:

- a) Drenagem no Desenvolvimento da Mina

O desenvolvimento da lavra, corresponde aos trabalhos de decapeamento da mina, abertura de acessos e preparação das frentes de lavra. Nesta fase a drenagem é feita desviando-se as águas pluviais dos taludes da cava, através de enleiramento ou canaletas abertas em solo, direcionando-as para as grotas de drenagem natural ou para as bacias de decantação.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



b) Drenagem na Área de lavra

A drenagem no interior da cava de lavra é feita da inclinação mínima de 1% dos bancos, acessos e praças de serviços em direção a bacia de captação d'água, que também funciona como bacia de decantação.

A drenagem na área de lavra não encontra grandes dificuldades, uma vez que a água pode correr livremente sobre a superfície da rocha limpa sem causar erosões ou carreamento de sólidos.

A água retida na bacia é decantada e utilizada, em circuito fechado, para o resfriamento das serras de corte.

c) Drenagem na Área de Rejeito

De modo geral, a drenagem na área de rejeito é feita com o desvio das águas pluviais, através de canaletas, direcionadas para os lados, de modo que as águas não atinjam o corpo da pilha.

d) Drenagem no Corpo da Pilha

A drenagem no interior da pilha é feita pela percolação da água através dos filtros de fragmentos de rocha, formados naturalmente, durante o processo de deposição do rejeito.

7.3 Resíduos sólidos

Estes resíduos são de maior relevância no empreendimento. Os resíduos sólidos são provenientes do processo de extração das placas de ardósia(material estéril) que são depositados nas pilhas ao longo do empreendimento. Quanto aos resíduos domésticos esses são recolhidos no empreendimento e levados para disposição no aterro municipal de Martinho Campos e Papagaios.

7.4 Ruídos

Os ruídos existentes são provenientes das serras e máquinas pá carregadeiras, utilizadas no processo de extração da pedra.

7.5 Efluentes Líquidos

Efluentes Líquidos de Origem Doméstica: Os efluentes de origem sanitárias são direcionados para um sistema composto por fossa, filtro e sumidouro.

Efluentes Líquidos Industriais: O efluente líquido gerado no processo refere ao água com partículas sólidas de ardósia resultante do corte pelas serras. Os sólidos (pó de ardósia) presentes na água é decantado nas bacias em decantação no fundo da cava e a água é recirculada no processo.

7.6 Descaracterização topográfica

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



Um dos impactos significativos deste tipo de empreendimento é a descaracterização topográfica pela abertura da cava, bem como da disposição da pilha de estéril.

8. MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas de controle propostas são sintetizadas abaixo. Entretanto, a Empresa deverá revisá-las continuamente e verificar se a mesma está exercendo sua função no controle ambiental do empreendimento.

8.1 Efluentes Líquidos Industriais

Os resíduos oleosos usados ou contaminados são recolhidos pela empresa Lwart Lubrificantes Ltda.

8.2 Efluentes sanitários

Os efluentes sanitários serão direcionados para um sistema de fossa, filtro e sumidouro.

8.3 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos provenientes do processo de extração das placas de ardósia são encaminhados para a pilha de estéril.

8.4 Bacias de decantação e contenção de sólidos

As bacias de decantação são utilizadas com o objetivo de reter a polpa de finos provenientes das serras de corte na mina, como bacias de captação de água em período chuvoso e também como bacias de contenção de sólidos que eventualmente são carregados.

Estas bacias também funcionam como bacias de captação de água no período das chuvas e como bacias de contenção dos sólidos que possam se carregados.

A água utilizada nas bacias é clarificada e utilizada em circuito fechado, através do bombeamento para as caixas de água, ou outras bacias posicionadas nas partes altas da cava.

8.5 Monitoramento das emissões atmosféricas

O processo de extração da pedra é umidificado assim, assim não havendo emissão de poeira na atmosfera.

8.6 Descaracterização topográfica

Tanto a abertura da cava em bancadas quanto à disposição de estéril estão sendo realizadas de forma controlada, visando no futuro à conformação e reabilitação das mesmas. Quanto ao aspecto legal, a atividade mineraria envolve o cumprimento da medida compensatória do artigo 36 da Lei nº 14.309/2002 e da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

8.7 Área de influência

O empreendimento tem em sua área de influencia o Rio Pará. O mesmo está a mais de 100m das instalações mais próximas da mineração.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



Este curso d'água deverá ser protegido através de diques que impeçam o carreamento de partículas sólidas provenientes da estrada de acesso a lavra.

A empresa foi condicionada na sua licença anterior a apresentar um Projeto Técnico para Reconstituição da Flora com o objetivo de recompor a faixa de APP.

Além disso, a empresa deverá continuar a executar o monitoramento mensal dos parâmetros relacionados na Tabela Abaixo, com o envio de relatório cumulativo semestral para a SUPRAM ASF.

TABELA 1 – Parâmetros de monitoramento

ITEM	TIPO	Nº DE PONTOS	PARÂMETROS DE ANÁLISE
Rio Pará (Montante)	Recursos Hídricos e Efluentes Líquidos	1	pH, cor, turbidez, óleo e graxa, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.
Rio Pará (Jusante)		1	pH, cor, turbidez, óleo e graxa, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.
Entrada do sistema separador água/óleo		1	Óleos e graxas, fenóis e ABS.
Saída do sistema separador água/óleo		1	Óleos e graxas, fenóis e ABS.
TOTAL DE PONTOS		4	

Os demais programas de monitoramento foram relacionados no Anexo II deste parecer único.

9. MEDIDA COMPENSATÓRIA E COMPENSAÇÃO AMBIENTAL (SNUC)

Em razão da natureza da atividade há interferência no meio, em vistas a remoção do corpo mineral, geração de estéril, abertura de estradas, etc. Diante disso, quanto ao aspecto legal, a atividade mineraria envolve o cumprimento da medida compensatória do artigo 36 da Lei nº 14.309/2002 e da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

Quanto à aplicação da medida compensatória do artigo 36 da Lei nº 14.309/2002, esta é específica ao licenciamento de empreendimentos minerários causadores de significativos impactos ambientais e refere-se à adoção do estabelecimento de medida que inclua a criação, implantação ou manutenção de unidades de conservação de proteção integral, não podendo ser a área superficial ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

Obrigatoriamente esta compensação deverá ser feita na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento. Diante disso a empresa será condicionada a apresentar uma proposta de medida compensatória em atendimento ao disposto no artigo 36 da Lei 14.309/2002, com área superficial não inferior à aquela utilizada pelo empreendimento para

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	--	------------------



extração do bem mineral, construção de estradas todas as estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

A obrigatoriedade da compensação ambiental da Lei 9.985/2000 (SNUC) e Deliberação Normativa COPAM 94/2006 advém do impacto geológico e natural gerado na extração do mineral, sendo que este impacto não comporta medidas mitigadoras (significativo impacto ambiental), uma vez que o bem mineral extraído é um recurso natural não renovável e o aspecto topográfico paisagístico nunca será o mesmo. Diante disso, a Empresa apresentou o protocolo da compensação ambiental fixada pela Câmara de Proteção da Biodiversidade (CPB) conforme condicionante da licença anterior.

10 – CONTROLE PROCESSUAL

O processo foi formalizado com documentação legal, na data de 25/05/2010, com documentação pertinente ao exigido no FOB, inclusive na vigência da LI e mediante cumprimento das condicionantes, conforme relato acima.

Ocorreram as publicações de estilo, sendo no jornal local e no diário oficial;

Quanto aos custos de análise, vale ressaltar que consta dos autos a devida planilha, no entanto, sendo o empreendimento micro empresa, torna-se isento do pagamento, conforme artigo 6º da DN 74/04.

Estando o empreendimento em áreas rurais pertencentes a dois municípios, constam dos autos as competentes declarações de conformidades com as respectivas legislações municipais.

Dessa forma vale ressaltar que a mineração ocorre no município de Martinho Campos, portanto a competência de julgar o pedido da presente licença é desta Unidade Regional Colegiada.

Em relação à regularização da reserva legal dos empreendimentos, ocorreu de forma a atender o exigido no Código Florestal brasileiro, sendo que estão registradas as áreas de Matrícula 8.257 fl. 103/104 do Lv. 02 junto ao Cartório da cidade Pompeu e Matrícula de Nº 538, Livro 2, junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Martinho Campos/MG,

A empresa possui uma certidão do registro de uso insignificante, processo de cadastro nº. 005527/2010 para captação de 1.0 l/s de água no Rio Pará durante 2:00hora(s)/dia.

Vale ressaltar que os prazos das certidões de uso Insignificantes terão os prazos vinculados ao prazo da presente licença, de acordo com a Portaria do IGAM 49/2010, desde que não haja modificações em relação ao consumo ou forma de uso.

Conforme verificado em vistoria existe no empreendimento uma intervenção em APP, considerada de baixo impacto, sendo que sugerimos sua regularização, mediante medidas compensatórias, conforme preconizado no § 1º, art 4.º da Resolução CONAMA 369/2006.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



Continua ainda a citada resolução:

Art. 10. O órgão ambiental competente poderá autorizar em qualquer ecossistema a intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP.

Art. 11. Considera-se intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP:

I;

III - implantação de corredor de acesso de pessoas e animais para obtenção de água;

Tratando de empreendimento minerário causador de impactos ambientais significativos, conforme afirmado acima, faz necessária também a compensação ambiental disposta no artigo 36 da Lei Estadual 14.039/2002:

Art. 36 - 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.

§ 1º - A área utilizada para compensação, nos termos do "caput" deste artigo, não poderá ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º - A compensação de que trata este artigo será feita, obrigatoriamente, na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento.

Assim sendo, estão condicionadas no Anexo I do PU as exigências relativas às medidas compensatórias e compensações ambientais.

Em relação a não mitigação dos impactos, a Empresa apresentou o protocolo da proposta de compensação ambiental junto a Câmara de Proteção da Biodiversidade (CPB) conforme condicionado na licença anterior.

Ocorreu nos autos um pedido de Autorização Provisória de Operação, com fulcro nos parágrafos 2.º e 3.º do artigo 9.º do Dec. 44.844/2008. Pedido apreciado, no entanto, não deferido tendo em vista que o empreendimento requereu a portaria de lavra junto ao DNPM, porém até o momento não possui o seu decreto de lavra, documento competente para lavrar na capacidade pretendida, o que impediu a sugestão de conceder a APO.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



Vale ressaltar que o empreendimento opera, com através de AAF e de posse de uma Guia de utilização, documento hábil para tanto.

Ante a regularidade processual nada obsta ao julgamento do processo e ao deferimento da presente licença.

11- CONCLUSÃO

Subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM N° 01075/2006/003/2009, a equipe de análise sugere o deferimento da Licença Operação referente lavra a céu aberto de ardósia pela Mineração Alto das Perdizes Ltda., localizada no município de Martinho Campos, desde que cumpridas as condicionantes em anexo e ouvida a Unidade Regional Colegiada do Alto São Francisco.

Vale ressaltar que os Técnicos da SUPRAM-ASF não possuem responsabilidade sobre os projetos, execução e operação, sendo a comprovação da eficiência desses de inteira responsabilidade do empreendedor, do(s) responsável(is) técnico(s) pela execução e operação constantes das ART's juntadas aos autos.

12-PARECER CONCLUSIVO :

Favorável: (X) Sim () Não

VALIDADE: 6 (seis) anos

Data: 30/09/2010

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Júlio César Salomé	CREA/MG 112.549/LP	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Sonia Maria Tavares Melo	MASP.: 486.607-5	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01075/2006003/2010		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Mineração Alto das Perdizes Ltda		DNPM: 831.514/1995
CNPJ: 26.355.057/0001-05		
Atividade: Lavra e Beneficiamento de Ardósia/ Pilhas de estéril e rejeito		
Endereço: Fazenda Capão do Dama		
Localização: Zona Rural		
Município: Martinho Campos		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE:06 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Executar o Programa de auto-monitoramento, conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da licença
2	Monitor periodicamente as estruturas de controle ambiental componentes do sistema de drenagem de águas pluviais, especialmente no período que antecede às chuvas e durante a ocorrência do supracitado período.	Durante a vigência da licença da LO
3	Apresentar relatórios fotográficos e descritivos referentes a reconstrução vegetal das áreas condicionadas no plano de reflorestamento.	Anualmente
4	Enviar anualmente relatório fotográfico e descritivos referentes à reconstrução vegetal das áreas de APP.	Anualmente
5	Executar o PRAD conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da licença da LO
6	Apresentar proposta de medida compensatória em atendimento ao disposto no artigo 36 da Lei 14.309/2002. Ressaltando que a referida compensação deverá ser em área igual à impactada, inclusive com cômputo de toda a área utilizada disposição de estéril, estradas de acesso, etc..	60 dias
7	Executar o PTRF conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da licença da LO
8	Promover a aspersão das vias internas e externas, afim de conter a poeira em suspensão, durante o período de seca, em especial, naquelas de maior tráfego de veículos e máquinas.	Durante a vigência da licença da LO
9	Apresentar copia do protocolo do inventario de resíduos minerarios anualmente.	Até Abril do ano corrente.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

10	Informar à SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento.	Durante a vigência da Revalidação da LO.
12	A empresa deverá renovar o cadastro de uso insignificante nº. 005527/2010, que possui validade até 06/05/2013.	Antes do vencimento
13	Apresentar a Portaria de Lavra.	Anterior ao início da ampliação da extração.

* A partir da notificação da empresa quanto a concessão da Licença de Operação.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	--	------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 01075/2006003/2010	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Mineração Alto das Perdizes Ltda	DNPM: 831.514/1995
CNPJ: 26.355.057/0001-05	
Atividade: Lavra e Beneficiamento de Ardósia/ Pilhas de estéril e rejeito	
Endereço: Fazenda Capão do Dama	
Localização: Zona Rural	
Município: Martinho Campos	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE:06 anos

EFLUENTES LÍQUIDOS

ITEM	TIPO	Nº DE PONTOS	PARÂMETROS DE ANÁLISE	Periodo
Rio Pará (Montante)	Recursos Hídricos e Efluentes Líquidos	1	pH, cor, turbidez, óleo e graxa, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.	*trimestral
Rio Pará (Jusante)		1	pH, cor, turbidez, óleo e graxa, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis.	*Trimestral
Entrada do sistema separador água/óleo		1	Óleos e graxas, fenóis e ABS.	*Trimestral
Saída do sistema separador água/óleo		1	Óleos e graxas, fenóis e ABS.	*Trimestral
Entrada do Sistema de Tratamento Efluentes Sanitários		1	Vazão, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, coliformes termotolerantes, ABS, óleos e graxas.	*Trimestral
Saída do Filtro Anaeróbio, antes do lançamento para jusante.		1	Vazão, DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, coliformes termotolerantes, ABS, óleos e graxas.	*Trimestral
TOTAL DE PONTOS		6		*Trimestral

Relatórios: A frequência de análise deverá ser trimestral com envio semestral à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá vir cumulativo dos meses, e deverão conter identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	--	------------------



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

RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

- (*) 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-ASF, 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.

LAUDO DE RUÍDOS

Apresentar laudo de com medições internas de ruídos demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	anual
--	-------

Relatórios: enviar até o dia 10 do subsequente, a SUPRAM-ASF, o laudo efetuado no máximo 45 dias antes, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	--	------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.



SUPRAM-ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 30/09/2010
------------	---	------------------