



**PARECER UNICO SUPRAM ASF**  
**Indexado ao(s) Processo(s)**

**PROTOCOLO Nº. 077796/2010**

Licenciamento Ambiental Nº 01075/2006/002/2009	LP+LI	<b>DEFERIMENTO</b>
Outorga Nº 2795/2007	Uso Insignificante	Cadastro Efetivado
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		Averbada

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

Empreendimento: Mineração Alto das Perdizes Ltda
CNPJ: 26.355.057/0001-05      Município: Martinho Campos

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
A-02-06-3	Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas de revestimento (ardósia).	3

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO	Medidas compensatorias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> X	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO

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

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	<b>SITUAÇÃO</b>
01075/2006/001/2007(AAF) - Lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rochas de revestimento (ardósia).	Autorização Concedida
02451/2006 CAPTAÇÃO EM CORPO DE ÁGUA (RIOS)	Cadastro      não Efetivado
02795/2007 CAPTAÇÃO EM CORPO DE AGUA (RIOS)	Cadastro Efetivado

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 206/2009	DATA: 27/08/2009
--	------------------

**Data: 03/02/2010**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Júlio César Salomé	CREA/MG 112.549/LP	
Helaine de Sousa	CREA/MG 115.249/LP	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP.: 1.020.783-5 OAB/MG. 66.288	

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
---------------------	---	------------------



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

Sônia Maria Tavares Melo	MASP: 486.607-5 OAB/MG: 82.047	
Aline Faria de Souza Trindade	MASP 1.155.076-1	



<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
---------------------	---	------------------



## 1. INTRODUÇÃO

O presente parecer refere-se à solicitação de Licença Prévia e de Instalação concomitante, do empreendimento Mineração Alto das Perdizes Ltda - ME, localizado na fazenda Capão da Dama, Distrito de Alberto Isacsson, 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 (m<sup>3</sup>) 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 m<sup>3</sup>/ano, o que o classifica em classe 3, segundo a DN 74/04.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou a área em 28/08/2009 conforme Relatório de Vistoria Nº 206/2009. No processo produtivo da empresa não há geração de efluentes líquidos industriais. O principal impacto verificado refere-se à geração resíduos sólidos e descaracterização da paisagem.

Os estudos ambientais correspondentes ao PCA/RCA foram elaborados pelo Engenheiro de Mnas Marcelo Augusto Sales Matos com a anotação de responsabilidade técnica anexa ao processo.

## 2 – DISCUSSÃO

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

O empreendimento operava por meio de uma autorização ambiental de funcionamento, certificado nº.1728/2007, para a extração de 980m<sup>3</sup>/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, requerendo autorização para extrair 9.000m<sup>3</sup>/ano.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 27/08/2009 conforme Relatório de Vistoria Nº. ASF 206/2009. Diante da análise técnica interdisciplinar, decidiu-se pela solicitação de informações complementares, as quais foram protocoladas em 27/11/2009 e 13/01/2010

## 3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 3.1 LOCALIZAÇÃO

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
--------------	---	------------------



A área de lavra está situada na Fazenda Capão da Dama, zona rural do município de Martinho Campos/MG. O acesso principal é feito pela BR 262 até a cidade de Pará de Minas. Em Pará de Minas toma-se a BR 352 passando por Pitangui, direção a Martinho Campos. No trevo de acesso a comunidade de Alberto Issacson, toma-se a direita em direção a Rio Pará. O empreendimento está localizado a cerca de 5 km deste ponto às margens do rio.

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Trata-se de um empreendimento de pequeno porte para a exploração de ardósia na cidade de Martinho Campos, no qual atualmente se extrai 980m<sup>3</sup>/ano e pleiteia através deste processo explorar 9000m<sup>3</sup>/ano de placas de ardósia.

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 adiamantados, 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 modo geral, os lajões ou placas retiradas são destinados ao beneficiamento que consiste na serragem ou corte das chapas por serras de discos adiamantados, 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. Esse 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. O estéril é depositado em uma pilha localizada na entrada do empreendimento, coordenadas UTM X-0497867 e Y-7851850.

Em vistoria, observou-se que o ponto da frente de lavra mais próximo à margem esquerda do rio Pará, está localizada a cerca de 110m nas coordenadas UTM X:0498426 e Y-7852210.

O empreendimento possui um alojamento/refeitório para os empregados e ao lado do mesmo está alocado uma oficina mecânica com cerca de 20m<sup>2</sup> que possui piso impermeabilizado e cobertura.

Em vistoria foi informado que a empresa pretendia explorar uma outra cava dentro do mesmo DNPM, localizada na cidade de Pompéu, coordenadas UTM X:04981417 e Y-7853697. Esta cava foi vistoriada onde se verificou que a área já foi explorada por terceiros

SUPRAM - ASF Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
---	------------------



e no momento encontrava-se paralisada. Foi solicitado no ofício de informações complementares a regularização desta cava. Em resposta, foi informado que a empresa não irá explorá-la. Entretanto caso a empresa pretenda iniciar a lavra neste local, deverá formalizar um novo processo de licenciamento.

### 3.3 RESERVA LEGAL

O empreendimento está localizado na Fazenda Capão do Dama, zoneamento rural do município de Martinho Campos, a qual está matriculada sob o nº 538 – livro 2 do CRI da comarca de Martinho Campos. Conta na Av-1-538 da referida matrícula a averbação da reserva legal em duas gleba de terras, sendo uma de 40,00,00 ha. e outra de 04,80,00 ha. – doc. de fls. 16 dos autos.

Na realização da vistoria verificou-se que a reserva legal é caracterizada por vegetação do tipo Cerrado, fazendo confronto com plantio de Eucalipto de outra propriedade. Seu estrato é de porte médio, em estágio médio a avançado de regeneração natural. Destacando as espécies *Cayocar brasiliensis*, *Xylopia aromática*, *Cecropia* sp, dentre outras. Este fragmento florestal encontra-se cercado e bem preservado.

### 3.4 AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

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

### 3.5 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente, o que o dispensa da análise de intervenção ou de permanência nessa área.

### 3.6 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Conforme se verificou em vistoria, a água utilizada no processo de corte das placas “*in situ*” é de origem pluviométrica. Devido à alta impermeabilidade da ardósia, a água da chuva acumula-se no fundo da cava, de onde é bombeada para conter o abrasamento das serras no corte das placas, onde retornam novamente para o fundo da cava, proporcionando assim, uma reutilização em circuito fechado.

A água utilizada no refeitório e instalações provém de uma captação no rio Pará. O recurso hídrico é considerado como uso insignificante e teve seu cadastro efetivado em maio de 2007, conforme processo de cadastro nº. 002795/2007 com validade de 3 anos.

A água utilizada para o consumo humano é proveniente da localidade de Albert Isacson, onde os operários ficam alojados.

## 4. IMPACTOS IDENTIFICADOS

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
--------------	---	------------------



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

#### 4.1 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 material particulado. 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.

#### 4.2 Carreamento de Sedimentos

Um eficiente sistema de 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.

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.

#### 4.3 Resíduos sólidos

Esses 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.

#### 4.4 Ruídos

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

#### 4.5 Efluentes Líquidos

**Efluentes Líquidos de Origem Doméstica:** Os efluentes de origem sanitárias são direcionados para uma fossa negra. Entretanto, a empresa apresentou um projeto para instalação de um sistema de fossa séptica com filtro anaeróbico.

**Efluentes Líquidos Industriais:** Não há geração de efluentes líquidos industriais no processo de extração das ardósias.

#### 4.6 Descaracterização topográfica

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

### 5. MEDIDAS MITIGADORAS

#### 5.1 Efluentes Líquidos Industriais

Os resíduos oleosos usados ou contaminados são recolhidos pela empresa Lwart Lubrificantes Ltda, conforme as notas fiscais apresentadas pelo empreendimento.

#### 5.2 Efluentes sanitários

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

#### 5.3 Resíduos sólidos

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
--------------	---	------------------



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

#### **5.4 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,

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

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.

#### **5.5 Monitoramento das emissões atmosféricas**

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

#### **5.6 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.

#### **5.7 Área de influência**

O empreendimento tem em sua área de influência o Rio Pará. Esse curso d'água deverá ser protegido através de diques que impeçam o carreamento de partículas sólidas provenientes da estrada de acesso a lavra.

A vegetação que margeia o rio está bem preservada, entretanto poderá ser enriquecida com plantio de espécies nativas apropriadas a fim de que se possa ter um ganho ambiental nessa área, dessa forma, deve-se ter o cuidado em recompor a largura da faixa de APP conforme preconizado no artigo 10º da lei 14.309/2002. Para isso a empresa será condicionada apresentar projeto técnico de reconstituição de flora.

A empresa deverá implementar um programa de recomposição da flora, com vistas a recompor a faixa de APP dos recursos hídricos da propriedade na totalidade exigida por lei. A recomposição deverá ser com espécies nativas regionais e características de vegetação ciliar. A Empresa deverá atentar para a diversidade genética, quando da aquisição de mudas, se for o caso. Dar preferência para os viveiros que fazem coletas de sementes em várias plantas matrizes de uma mesma espécie. Ressaltamos que a empresa pode utilizar outras metodologias de recomposição da vegetação, que não seja o da sucessão secundária.





A empresa deverá apresentar anualmente relatórios fotográficos e descritivos referentes à reconstituição vegetal dessas áreas. No relatório de avaliação do desenvolvimento da recomposição vegetal deverão ser demonstrados parâmetros como: localização geográfica, altura média das plantas, número de famílias e espécies, densidade de ocupação das espécies arbóreas e arbustivas (numero de planta por área), cobertura do solo pelas forrageiras (percentagem e espécies), atração à fauna e outros.

Além disso, a empresa será condicionada a proceder 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)	<b>Recursos Hídricos e Efluentes Líquidos</b>	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.
<b>TOTAL DE PONTOS</b>		<b>4</b>	

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

## 6. INFRAÇÕES

Com base nos dados do Sistema Integrado de Meio Ambiente – SIAM, o empreendimento não sofreu autuações durante o período de vigência da Licença de Operação.

## 7. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Em razão da natureza da atividade há interferência no meio, em vistas a remoção do corpo mineral e geração de estéril. 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 inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem,

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
---------------------	---	------------------



embarque e outras finalidades. Obrigatoriamente esta compensação deverá ser feita na bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento.

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 será condicionada a formalizar junto a Câmara de Proteção da Biodiversidade (CPB) do IEF em Belo Horizonte a solicitação de fixação de compensação ambiental.

## 8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo foi formalizado com a documentação de estilo, sendo que as informações complementares foram atendidas a contento.

Foram feitas as publicações de praxe e juntadas as publicações de estilo.

O empreendimento é micro empresa, portanto, isento dos custos de análise do processo.

Conforme consta no item 3.6 deste parecer, a água utilizada no empreendimento no processo de corte das placas "in situ" é de origem pluviométrica. A água utilizada no refeitório e instalações provém de uma captação no rio Pará – uso insignificante – certificado nº. 002795/2007, vigente até 29 de maio de 2010, o qual deverá ser renovado oportunamente e manter-se válido durante todo o prazo da licença.

A água utilizada no alojamento dos operários é proveniente da localidade de Albert Isacson.

A propriedade onde se localiza o empreendimento possui reserva legal averbada – Av-1 da matrícula 538 do CRI da comarca de Martinho Campos. A área total da propriedade é de 197,22,60 ha., e a reserva legal é composta de duas áreas, sendo uma de 40,00,00 ha. e outra de 04,80,00 ha.

No Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCE) – item 6.4 – o empreendedor declara que não haverá necessidade de nova supressão de vegetação.

Não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente, conforme consta o item 3.5 deste parecer, no entanto, o empreendimento deverá apresentar PTRF a fim de propiciar a melhoria das APP existentes na propriedade.

Tendo em vista que o bem mineral extraído é um recurso natural não renovável e o impacto causado pelo empreendimento é não mitigável, enseja a compensação ambiental conforme a Lei nº. 9.985 de 18 de Julho de 2000 (SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza), para tanto, o empreendimento deverá apresentar à CPB para a proposta para a fixação de compensação ambiental.



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

Face ao exposto, nada obsta a concessão da Licença de Instalação (LP + LI), pelo que se sugere o seu deferimento.

### 9. CONCLUSÃO

Subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM N° 01075/2006/002/2009, a equipe de análise sugere o deferimento da Licença Prévia e de Instalação concomitante 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.

### 10. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) Sim ( ) Não

**VALIDADE:** 4 anos

**Data:** 03/02/2010

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Silvestre de Oliveira Faria	MASP: 872.020-3	
Júlio César Salomé	RG MG 11.44.052	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP.: 1.020.783-5 OAB/MG. 66.288	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP: 486.607-5 OAB/MG: 82.047	
Aline Faria de Souza Trindade	MASP.:	

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	<b>DATA:</b> 03/02/2010
---------------------	---	-------------------------



## ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01075/2006/002/2009		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Mineração Alto das Perdizes Ltda. CNPJ: 26.355.057/0001-05		
Atividade: Lavra a céu aberto com ou sem tratamento, rochas ornamentais e de revestimento		
Endereço: Fazenda Capão do Dama		
Localização: Zona rural		
Município: Martinho Campos		
Referência: CONDICIONANTES da LP+LI		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Executar o Programa de Auto-monitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da LP+LI.
2	Manter sistema de aspersão de água, na área do empreendimento.	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.	60 (sessenta) dias
4	Apresentar SUPRAM-ASF o protocolo do pedido de compensação junto à CPB.	70 (setenta) dias
5	Apresentar um Projeto Técnico de Reconstituição de Flora, com ART do técnico responsável e cronograma de execução.	90 (noventa) dias
6	Apresentar relatórios fotográficos e descritivos referentes a reconstituição vegetal das áreas condicionadas no plano de reflorestamento.	Anualmente
7	Enviar anualmente relatório fotográfico e descritivos referentes à reconstituição vegetal das áreas de APP.	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.	Anterior ao início da lavra.
9	Executar o projeto do sistema de tratamento de esgoto sanitário.	120 (cento e vinte) dias

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
---------------------	---	------------------



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

10	Realizar a manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais das vias internas do empreendimento e da pilha de esteril.	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.	Durante a execução das obras de instalação
12	<p>Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando à racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença.</p> <p>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.</p>	180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da LP+LI.
13	A empresa deverá renovar o cadastro do recurso hídrico, cadastro 002795/2007 com validade até 29 de maio/2010.	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.	180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da Licença.
15	Apresentar cópia do protocolo do inventário de resíduos minerários anualmente.	Até Abril do ano corrente.

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
--------------	---	------------------



## ANEXO II

Processo COPAM Nº: 01433/2002/002/2008	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Mineração Porto da Formiga Ltda CNPJ: 20.875.993/0001-52	
Atividade: Lavra a céu aberto com ou sem tratamento, rochas ornamentais e de revestimento	
Endereço: Fazenda Capoeira Grande	
Localização: Zona rural	
Município: Martinho Campos	
Referência: CONDICIONANTES DA Revalidação	VALIDADE: 4 anos

### Resíduos Sólidos

Enviar **bianualmente** à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os relatórios **mensais** 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.

As atividades receptoras dos resíduos classe I e II deverão ser licenciadas por órgãos ambientais competentes para recebendo dos mesmos, sendo que o transporte dos resíduos classe I também deverá ser licenciado.

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      6 - Co-processamento  
2 - Reciclagem      7 - Aplicação no solo  
3 - Aterro sanitário    8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
4 - Aterro industrial   9 - Outras (especificar)  
5 - Incineração

### Recursos hídricos

### Parâmetros de monitoramento

SUPRAM - ASF	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
--------------	---	------------------



ITEM	TIPO	Nº DE PONTOS	PARÂMETROS DE ANÁLISE
Rio Pará (Montante)	Recursos Hídricos	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.
<b>TOTAL DE PONTOS</b>		<b>4</b>	

### Laudo de Ruído

Apresentar laudo de com medições 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 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 AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM - ASF FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS;**

**A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTE PROGRAMA DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);**

**QUALQUER MUDANÇA PROMOVIDA NO EMPREENDIMENTO, QUE VENHA A ALTERAR A CONDIÇÃO ORIGINAL DO PROJETO DAS INSTALAÇÕES E CAUSAR INTERFERÊNCIA NESTE PROGRAMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE INFORMADA E APROVADA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL.**

<b>SUPRAM - ASF</b>	Rua Bananal , 549 Vila Belo Horizonte, Divinópolis CEP 35.500-036 – Tel: (37) 3229-2800	DATA: 03/02/2010
---------------------	---	------------------



**Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Relevância		Marcar com X	Valoração
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias			0,0750
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)			0,0100
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	X	0,0500
	outros biomas		0,0450
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos			0,0250
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento			0,1000
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Especial		0,0500
<b>(obs.:nesta ocorrência pode haver cumulação de importâncias. Se sim, marcar todas)</b>	Importância Biológica Extrema		0,0450
	Importância Biológica Muito Alta		0,0400
	Importância Biológica Alta		0,0350
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar			0,0250
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais			0,0250
Transformação ambiente lótico em lântico			0,0450
Interferência em paisagens notáveis			0,0300
Emissão de gases que contribuem efeito estufa			0,0250
Aumento da erodibilidade do solo		X	0,0300
Emissão de sons e ruídos residuais		X	0,0100
Somatório Relevância			





**Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Duração	Marcar com X	Valoração (%)
Imediata - 0 a 5 anos		0,0500
Curta - > 5 a 10 anos		0,0650
Média - >10 a 20 anos		0,0850
Longa - >20 anos	X	0,1000

**Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Localização	Marcar com X	Valoração (%)
Área de Interferência Direta (1)	X	0,03
Área de Interferência Indireta (2)		0,05