



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 113-2019 – SIAM 0382602/2019			
PA COPAM Nº: 87/2002/009/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento		
EMPREENDEDOR: Mineração Alto das Pedras LTDA.	CNPJ: 21.881.172/0001-91		
EMPREENDIMENTO: Mineração Alto das Pedras LTDA.	CNPJ: 21.881.172/0001-91		
MUNICÍPIO: Papagaios	ZONA:	Rural	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
• Área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	2	1
A-02-06-2	Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:		
Marcela Poletto Vilas Boas	CREA-MG 04.0.0000092284		
Luciene Marques da Conceição - Geografo	CREA-MG 04.0.0000111537		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA	
Daniele T. P. Ribeiro	0.597.349-0		
De acordo: Lília Aparecida de Castro Diretora Regional de Regularização Ambiental –SUPRAM CM	1.389.247-6		



O empreendimento Mineração Alto das Pedras exerce suas atividades de a mineração no município Papagaios, MG. Em 31/10/2018 foi formalizado na Supram CM, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS) de nº 87/2002/009/2018, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

As atividades do empreendimento objeto deste licenciamento são “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento” com área útil de 1 (um) ha, que está em fase de projeto, e “Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento” com produção bruta de 3800 (três mil e oitocentos) m³/ano, que está em fase de operação e teve início em 30/06/2003. A substância minerada será a ardósia. O porte do empreendimento justifica a adoção do procedimento simplificado, tendo em vista a incidência do critério locacional 1 (um).

O empreendimento localiza-se na zona rural de Papagaios, na Fazenda Rio Preto, e desenvolverá suas atividades em um turno de trabalho, com 12 (doze) funcionários, sendo 10 (dez) no setor de produção e 2 (dois) no setor administrativo.

O empreendimento conta com uma lavra a céu aberto com ou sem tratamento de rocha ornamentais de revestimento já implantada, licenciada através do processo administrativo 087/2002/008/2018 – Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), válida até 23/01/2022.

A lavra, cuja poligonal tem registro DNPM 833.674/1993 e tamanho 170ha, se dará por desmonte mecânico e utilizando explosivos, pelo método de bancadas sucessivas a céu aberto. O sistema de drenagem da pilha de estéril, áreas de apoio e área de lavra será com canaletas em solo e canaletas impermeabilizadas, sendo que o destino da água proveniente do sistema de drenagem serão diques.

Segundo o empreendedor, as detonações acontecerão de forma reduzida e esporádica, principalmente na abertura inicial de novas frentes de lavra. O trabalho com explosivos para as detonações é feito por empresa terceirizada/contratada e será acompanhado pelo engenheiro de minas responsável técnico pela mina.

A extração de ardósia consiste em três operações independentes denominadas destravamento, corte e desplacamento. O destravamento consiste no corte dos cantos da rocha com disco de serra diamantado em processo a úmido. Cada sequência de cortes provoca uma perda de 10 (dez) cm (espaço para a serra) deixando o talude em uma forma de escada íngreme. Os blocos de ardósia são, então, serrados em processo a úmido, utilizando-se disco de serra diamantado montado em carrinho, operado manualmente e acionado por motor de 20 CV. Nesta operação são utilizadas serras nos tamanhos 350 mm, 500 mm e 600 mm. O desplacamento é feito manualmente com alavancas de uma polegada de diâmetro. Na



sequência os blocos de ardósia são carregados por carregadeiras, especialmente adaptadas para esta função, e transportados em caminhões para o pátio (estoque regulador) e para a indústria.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente descritos no RAS, tem-se o uso de água, a geração de efluentes líquidos, de emissões atmosféricas, de emissão de ruídos, vibrações e a geração de resíduos sólidos, que serão descritos a seguir.

A **água** para consumo humano, aspersão de vias e extração é de origem de poço tubular, com consumo médio total de 23,3 m³/dia. A Portaria de Outorga de direito de uso de recursos hídricos nº 2392/2015 encontra-se em análise técnica para renovação e encontra-se válida até a decisão do Instituto Mineiro de Gestão de Águas – IGAM, considerando o **artigo 14** da **Portaria IGAM nº 49**, de 01 de julho de 2010 dispõe: “*Se o pedido de renovação for formalizado, conforme artigo 12, até a data do término de vigência da Portaria referente à outorga anteriormente concedida, esta será prorrogada automaticamente até manifestação final da entidade responsável*”. A água utilizada no corte do piso da cava junta-se com a água pluvial, acumulada na parte mais baixa da cava, sendo bombeadas para um depósito na parte superior. Após decantação volta por gravidade para a área da lavra, onde é utilizada na refrigeração dos discos diamantados das serras. Amostras de água coletadas e analisadas no Rio Paraopeba são semestralmente enviadas para análise (valor de ph, óleos e graxas, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis) a fim de verificar a eficiência dos sistemas.

Os **efluentes líquidos** serão de natureza sanitária proveniente dos vestiários. O efluente final será encaminhado para fossa séptica e sumidouro. O empreendimento não gera efluente industrial. Conforme descrito no RAS, o lodo e a escuma acumulados no tanque séptico serão removidos a intervalos equivalentes ao período de limpeza do projeto. No anexo VIII do RAS é informado que os efluentes sanitários são amostrados e analisados antes e após o tratamento para se verificar a eficiência do sistema e que os resultados são encaminhados à SUPRAMCM na forma de relatório anual de auto monitoramento acostado ao processo referente à mina (AAF 087/2002/008/2018).

Os **resíduos sólidos** serão domésticos de classe II com quantidade de 100 kg/mês. É coletado seguindo as normas de coleta seletiva. O lixo reciclável é estocado, formando lotes e, depois, comercializado. Até o recolhimento e transporte, o lixo não reciclável é acumulado em uma vala sanitária, já existente na fazenda Rio Preto de posse da mineração Alto das Pedras. Como medida de controle ambiental relacionadas à vala sanitária corresponde a compactação periódica do lixo e posterior cobertura com terra, aplicada manualmente, a fim de prevenir a emissão de odores fétidos. Diariamente os resíduos gerados são transportados, dispostos na vala e cobertos com uma fina camada de solo. Uma vez por mês o material é



compactado manualmente por máquinas e coberto com uma camada aproximada de 20 cm de solo, conforme descrito no RAS. Após o período de um ano, a vala é totalmente coberta com terra e compactada sendo que a área deverá ser revegetada por gramíneas, pelo menos.

Os **resíduos orgânicos** são depositados em um pátio especialmente preparado para este fim (depósito de rejeito/solo/estéreis), construído em local não minerado. Posteriormente este material é reacomodado nas cavas exauridas da extração de ardósia, favorecendo o processo de revegetação. Anualmente são enviados à SUPRAM CM relatórios de controle e disposição de resíduos sólidos.

Existe um depósito de material estéril implantado, o qual já foi utilizado quando a licença de operação 00087/2002/004/2006 estava vigente. A pilha de estéril utilizada atualmente pela empresa está inserida na área da empresa BVS MINERAÇÃO LTDA., poligonal ANM 836.808/1994, que se localiza em área continua à Mina de Matacão. Ressalta-se que as duas empresas pertencem ao mesmo empreendedor.

As **emissões atmosféricas** serão provenientes de material particulado do desmonte de rochas e movimentação de veículos, gases veiculares e gases de detonação. Para controle do material particulado será feito desmonte trimestral, aspersão de água no sistema de britagem, além da umectação das vias de acesso, estradas de serviços e frentes de lavra por meio de caminhão pipa, intensificados nos períodos de estiagem e, ainda, a instalação de nebulizadores nas perfuratrizes. Como medida de controle para os gases veiculares será feita manutenção preventiva.

Quanto aos **ruídos e vibrações**, serão provenientes do tráfego de veículos e do desmonte de rocha. Terá manutenção preventiva dos motores a combustão e execução do serviço de detonação por profissional habilitado.

Por meio de análises do Google Earth, foi possível verificar que ocorreu supressão de vegetação

Por meio do Ofício nº 2103/2018 DREG/SUPRAM CM/SEMAD/SISEMA foram solicitadas informações complementares. Entretanto, a informação complementar de nº 3 “*Apresentar documento que autorizou a supressão de vegetação realizada para construção da estrada a sudoeste da área da lavra entre os anos 2013 e 2014. Preencher os módulos de caracterização do empreendimento informando adequadamente quais intervenções ambientais foram ou serão necessárias para desenvolver as atividades do empreendimento.*”

Em resposta, o empreendedor informou que entre 2000 a 2015 a empresa estava acobertada por LO que permita expansão da mina e que a área suprimida é coberta somente por arbustos.



Ressalta se que a Licença de Operação por si só não autoriza supressão de vegetação, para isso é necessário o respectivo Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental (DAIA).

Soma-se a isto que, de acordo com os arquivos digitais apresentados das áreas objeto deste LAS, o local destinado à pilha de estéril a ser licenciada, encontra-se inserida em área de reserva legal (RL) da propriedade de matrícula nº 28.153, conforme declarada no Cadastro Ambiental Rural (CAR), de recibo nº MG MG-3146909-AAE90665428040A6863179490C5117E4, verificado em consulta ao Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), uma vez que o empreendedor não apresentou os arquivos *kml*, mostrando a delimitação das propriedades conforme solicitado em informação complementar. Juntando-se a esta constatação, regula a **Lei Estadual 20922/2013** em seu **artigo 34** “*Na área de Reserva Legal, não são permitidos o corte raso, a alteração do uso do solo e a exploração com fins comerciais, ressalvados os casos de manejo florestal sustentável e de ecoturismo.*”. Assim, entende-se que não existe viabilidade ambiental para implantação da pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, na área proposta no âmbito deste LAS.

Portanto, com fundamento nas informações constantes do RAS, do estudo do critério locacional, das informações complementares apresentadas e as constatações registradas no SICAR, sugere-se o indeferimento da Licença Ambiental Simplificada (LAS) ao empreendimento “Mineração Alto das Pedras LTDA”, para atividade de “Lavra a Céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento” e “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento”, no município de Papagaios, Minas Gerais.