



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 31-2018 – SIAM 0718391/2018			
PA COPAM Nº: 02940/2009/003/2018		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: Braúna Mineração LTDA. - ME		CNPJ: 08.594.054/0001-34	
EMPREENDIMENTO: Braúna Mineração LTDA. - ME		CNPJ: 08.594.054/0001-34	
MUNICÍPIO: Matozinhos		ZONA: Rural	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Não possui.			
CÓDIGO: A-03-01-8	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	CLASSE 3	CRITÉRIO LOCACIONAL 0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: CSC Engenharia e Geologia Ltda. – ME José Campos dos Anjos Junior		REGISTRO: CNPJ: 27.129.396/0001-28 ART 142018000000004659794	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Mateus Romão Oliveira – Gestor Ambiental Karoline Eva Ramos Lima – Estágio Supervisionado		1.363.846-5 -	
De acordo: Liana Notari Pasqualini Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.312.408-6	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 31-2018

O empreendimento Braúna Mineração Ltda - ME exerce suas atividades no município de Matozinhos desde 15/10/2010. Em 27 de julho de 2018, foi formalizado na Supram Central Metropolitana o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS) de nº 02940/2009/003/2018, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). Anteriormente o empreendimento desenvolvia a atividade acobertado pela Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 05323/2014 válida até 23 de outubro de 2018.

No dia 29 de agosto de 2018, a SUPRAM CM enviou o ofício nº 1772/2018 DREG/SUPRAM CM/SEMAD/SISEMA ao empreendedor solicitando informações complementares para subsidiar a decisão do pedido de licenciamento. O empreendedor apresentou tempestivamente as informações solicitadas em 20 de setembro de 2018 por meio do protocolo SIAM nº R0163040/2018.

A atividade objeto deste licenciamento é a extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, cuja produção bruta é de 30.000 m³/ano. A atividade foi enquadrada em classe 3 pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o que justifica a adoção do procedimento simplificado, tendo em vista a incidência do critério locacional zero.

Como método produtivo para a atividade minerária, o empreendimento utiliza o sistema de extração de areia a seco através de desmonte mecânico com lavra em bancadas de encosta, sendo o material classificado e então disposto em pilhas. A porcentagem de recuperação na lavra (razão estéril/minério) é de 96%. Para classificação do minério, são utilizados os equipamentos: calha vibratória com grelha, peneira vibratória e hidrociclone.

Conforme dados apresentados, há uma outra frente de lavra na mesma poligonal do DNPM em que o empreendimento possui Certificado de Outorga Portaria nº 2484/2010 (Processo nº 03741/2009) para dragagem em cava aluvionar (pontos de coordenadas geográficas início S19°36'20,5"/ W44°06'14,5" e fim S19°36'16,3"/ W44°06'13,8"). Porém, segundo informado, esta área encontra-se desativada e não há previsão de retomada do funcionamento. Considerando que não foram mapeados os impactos referentes a extração de areia com utilização de dragagem em cava aluvionar, esta área não será objeto deste parecer técnico.

A água utilizada no empreendimento para consumo humano nos sanitários e refeitórios provém de captação subterrânea por meio de poço manual (cisterna), sendo apresentada Certidão de Registro de Uso Insignificante nº 81710/2018 (Processo nº 185410/2010) com validade até 10/09/2021.

Já para outras finalidades, como no processo de beneficiamento, lavagem de pisos e equipamentos e aspersão das vias, tem origem na acumulação de efluente pluvial do tanque de decantação existente na mina, conforme declarado nos estudos. Segundo informado, a água do beneficiamento é recirculada em sistema fechado para o tanque de decantação, sendo 90% reaproveitado no processo.

Os principais impactos inerentes à atividade são: a geração de efluente líquido (doméstico e de lavagem de equipamentos), emissão atmosférica, geração de resíduos sólidos, erosão laminar, contaminação da água e do solo com óleos e graxas e emissão de ruídos.



Os efluentes domésticos (sanitários e cozinha) serão provenientes de 2 funcionários alocados no empreendimento com geração aproximada de 1m³ por dia. O empreendimento possui um sistema de tratamento composto por fossa séptica, filtro e sumidouro.

Em relação aos efluentes provenientes da lavagem de pisos e equipamentos, foi apresentado cronograma executivo de implantação do sistema de tratamento que será composto por: impermeabilização de piso, construção de canaletas de drenagem e implantação de Caixa Separadora de Água e Óleo – CSAO. Será condicionante deste parecer a comprovação da implantação deste sistema por meio de relatório fotográfico conforme cronograma apresentado nos estudos.

Quanto à emissão de material particulado proveniente do tráfego de veículos dentro da mina e do armazenamento de material, o empreendedor realiza a aspersão das vias internas e pátio por meio de caminhão pipa, sendo utilizada a água retirada do tanque de decantação da mina. Já para a minimização de impactos provenientes de emissão de poluentes pelos equipamentos, foi apresentado programa de manutenção preventiva de veículos, máquinas e equipamentos.

Os resíduos sólidos são compostos por resíduos de classe I (lâmpadas, embalagens de óleo lubrificante e resíduos contaminados: óleos, graxas e tinturas), resíduos de classe II-A (sucata metálica e pneus usados) e resíduos de classe II-B (doméstico e orgânico).

Segundo informado, o resíduo doméstico será encaminhado para a Central de Tratamento de Resíduos de Macaúbas, que possui convênio com a prefeitura de Matozinhos. Já os resíduos orgânicos serão destinados a compostagem dentro da própria empresa. Quanto aos resíduos sólidos e oleosos gerados no empreendimento, será construída uma área própria para armazenamento destes, sendo condicionado a este parecer a apresentação de comprovação de implantação conforme cronograma apresentado. Os demais resíduos estão sendo armazenados no galpão, localizado na sede da fazenda, para posterior descarte adequado.

Para o impacto causado pela erosão laminar apresentada, o empreendedor propôs a conformação e readequação dos taludes caso ocorra erosão e ainda a manutenção das vias internas da via, favorecendo a drenagem pluvial. Ressalta-se que foi informado que o empreendimento conta com canaletas em solo nas áreas de apoio, de disposição de minério, de lavra, sendo o efluente deste sistema de drenagem destinado à infiltração em solo.

Já para o impacto advindo da contaminação da água e do solo com óleos e graxas decorrente dos equipamentos que utilizam óleo diesel, o empreendedor apresentou cronograma de instalação de bacias de contenção em alvenaria com piso impermeável para acúmulo de possíveis vazamentos do gerador de energia e do sistema de captação de água, e, se necessário, implantação de cobertura na área da bomba de captação. Será condicionado a este parecer a apresentação de comprovação destas medidas mitigadoras, considerando o cronograma apresentado nos estudos.

Por fim, a emissão de ruídos é decorrente da circulação de veículos no interior da mina. Foi apresentado Relatório Técnico de Ruído realizado em junho de 2018, sendo verificado que os níveis de ruído diurno e noturno estão fora dos limites de tolerância em área rural de acordo com os parâmetros definidos na legislação NBR 10.151/2000. No entanto, segundo relatado neste relatório, houve influência de fatores externos que influenciaram os resultados, sendo



verificada alterações mesmo no período noturno em que o empreendimento não estava em operação. Para esse impacto, o empreendedor propõe monitoramento anual e manutenção preventiva de máquinas e equipamentos também em regime anual.

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “**Braúna Mineração LTDA. - ME**” para a atividade de “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, no município de Matozinhos – MG, pelo prazo de 10 anos.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Braúna Mineração LTDA. – ME”.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório fotográfico para comprovação de implantação: <i>Local de armazenamento temporário dos resíduos sólidos e oleosos.</i>	90 dias a partir da concessão da licença
03	Apresentar relatório fotográfico para comprovação de implantação: <i>Sistema de tratamento dos efluentes provenientes da lavagem de pisos e equipamentos (impermeabilização do piso, implantação de canaletas de drenagem e instalação da Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO).</i>	90 dias a partir da concessão da licença
04	Apresentar relatório fotográfico para comprovação de implantação: <i>Sistema de contenção de contaminação da água e do solo com óleos e graxas decorrente dos equipamentos que utilizam óleo diesel (instalação de bacias de contenção em alvenaria com piso impermeável para o gerador de energia e para o sistema de captação de água, e implantação de cobertura na área da bomba de captação).</i>	90 dias a partir da concessão da licença
05	Manter o sistema de despoeiramento do empreendimento por meio de aspersão de água com auxílio de caminhões-pipa nas vias de circulação interna da mina e nas frentes de trabalho, devendo-se intensificar no período de estiagem.	Durante a vigência da licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-CM, face ao desempenho apresentado;

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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Braúna Mineração LTDA. - ME”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluente doméstico (conjunto fossa-filtro-sumidouro)	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Anual
Entrada e saída da caixa separadora de água e óleo.	DBO (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo total (mg/L), Nitrato (mg/L), Nitrogênio amoniacal total (mg/L), Óleos e graxas (mg/L); pH, Substâncias tensoativas (mg/L).	Anual

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: efluente bruto: Antes da entrada da fossa. Saída da Conjunto fossa filtro sumidouro (efluente tratado): após o filtro

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período.

Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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



2. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à Supram CM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

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)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Em pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (decibel)	<u>anual</u>

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram Central Metropolitana os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.